T+A

BETRIEBSANLEITUNG

Caruso

Software Version V 1.2 / 2.2

Bestellnummer / Order No. 9103-0384

Willkommen.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein T+A-Produkt entschieden haben. Mit Ihrem neuen *Caruso* haben Sie ein HiFi-Gerät der Spitzenklasse erworben, bei dessen Konzeption und Entwicklung den Wünschen des audiophilen Musikliebhabers oberste Priorität eingeräumt wurde.

Die innovativen Problemlösungen, die solide, durchdachte Konstruktion und die verwendeten hochwertigen Materialien werden dazu beitragen, dass dieses Gerät höchsten Anforderungen und Ansprüchen über viele Jahre genügen wird.

Eine genaue Qualitätsprüfung aller Materialien, die sorgfältige Produktion durch hochqualifizierte Fachkräfte und eine rechnergesteuerte, vollautomatisierte Endkontrolle gewährleisten die hohe Produktqualität und die Einhaltung aller Spezifikationen.

In unserer Geräteproduktion wird der Einsatz aller umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffe, wie z. B. chlorhaltige Lösungsmittel und FCKWs, vermieden.

Darüber hinaus verzichten wir wo irgend möglich auf Kunststoffe (insbesondere auf PVC) als Konstruktionselement. Statt dessen wird auf Metalle oder andere unbedenkliche Materialien zurückgegriffen, die einerseits gut recycelbar sind und andererseits eine sehr gute elektrische Abschirmung ergeben.

Durch unsere massiven Ganzmetallgehäuse wird eine Beeinträchtigung der Wiedergabequalität durch äußere Störquellen ausgeschlossen. Dadurch wird sichergestellt, dass die von den Geräten ausgehende elektromagnetische Strahlung (Elektrosmog) gut abgeschirmt und auf ein absolutes Minimum reduziert wird.

Als Sonderzubehör sind hochwertige audiophile Kabel und Steckverbinder lieferbar.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude und Hörvergnügen mit Ihrem *Caruso*.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG

CE Alle verwendeten Bauteile entsprechen den geltenden deutschen und europäischen Sicherheitsnormen und -standards. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bitte unbedingt diese Betriebsanleitung vollständig lesen und insbesondere die Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitshinweise genau befolgen.

Dieses Produkt entspricht den Niederspannungsrichtlinien (73/23/EEC), EMV-Richtlinien (89/336/EEC, 92/31/EEC) und den CE-Markierungsrichtlinien (93/68/EEC).

Inhaltsverzeichnis

Bedienung

Bedienelemente der Frontseite 4
Fernbedienung 7
Grundfunktionen des Caruso 10
Quellenumschaltung 10
Lautstärkeeinstellung 10
Klangeinstellungen (Tone-Menü) 10
Systemeinstellungen (System Konfigurations-Menü) 12
Netzwerkeinstellungen 13
Weck-Timer 14
Wecktimer-Menü 14
Schlummer-Funktion 15

Bedienung der Quellgeräte im Detail 16
Bedienung des Radios 16
Bedienung des Disk-Players 18
Setup-Menü (DVD-Playerkonfigurations) 22
Bedienung des Streaming Client 28
Zugriff auf Medieninhalte über das Hauptmenü (Home-Menü) 29
Zugriff auf Medieninhalte über die Favoritenliste 30
Bedienung des iPod 31

Anschluss und Inbetriebnahme

Anschlusselemente 34
Aufstellung und Verkabelung 36
Sicherheitshinweise 38
Netzwerkkonfiguration 40
Der vTuner Premium Dienst 45

Sonstiges

Betriebsstörungen 47
Netzwerkbegriffe 50

Anhang

Anschluss-Schema 54
Technische Daten 55

Über diese Anleitung

Alle Bedienelemente und Funktionen des Caruso, die häufiger genutzt werden, sind im ersten Teil dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Der zweite Teil **'Grundeinstellungen, Installation, Inbetriebnahme'** beschreibt Anschlusselemente und Einstellungen, die sehr selten von Interesse sind und in der Regel nur bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes gebraucht werden. Hier finden Sie auch die Netzwerkeinstellungen am Caruso beschrieben, die bei der Inbetriebnahme erforderlich sind.

Für Novizen der Netzwerktechnik haben wir Erläuterungen zu einigen wichtigen Begriffen der Netzwerktechnik und weitere Hintergrundinformationen im Kapitel **'Netzwerkbegriffe'** zusammengefasst.

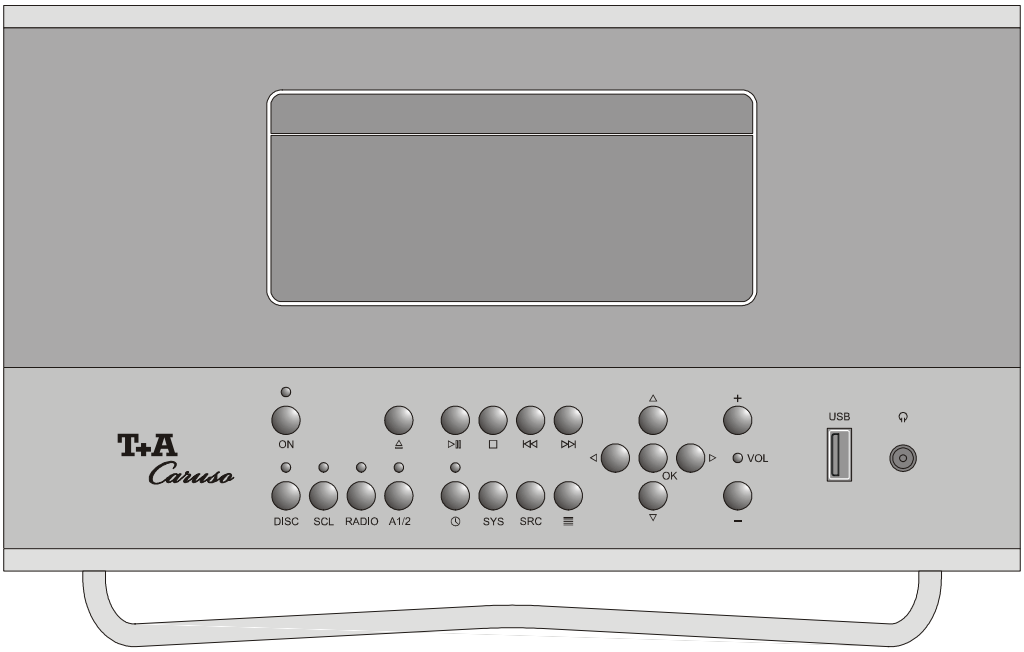
In der Anleitung verwendete Symbole

Achtung!

Mit diesem Symbol gekennzeichnete Textstellen enthalten wichtige Hinweise, die für einen problemlosen und sicheren Betrieb des Gerätes unbedingt beachtet werden müssen.

Dieses Symbol markiert Textpassagen, die Ihnen zusätzliche Hinweise und Hintergrundinformation geben und das Verständnis erleichtern sollen.

Caruso Multi Source System



Bedienelemente

Mit den Tastern an der Gerätefront können alle wichtigen Funktionen des *Caruso* bedient werden. Für die grundlegenden Funktionen wie Quellenwahl und Titelwahl stehen direkte Bedientaster zur Verfügung, seltener benötigte Funktionen werden über Menüs bedient, die über die SRC / SYS Taster aufgerufen werden.

Sämtliche Informationen zum Gerätezustand, zum laufenden Titel und zum gehörten Sender werden auf dem Display angezeigt. Die Hauptinformation wird dabei kontextabhängig im Display hervorgehoben dargestellt und ist auch aus einiger Entfernung noch gut abzulesen. Im Folgenden werden die Funktionen der Gerätetaster und die Informationen des Displays näher erläutert.

ON (**Ein- und Ausschalter**)
Kurzes Antippen des ON-Tasters schaltet das Gerät ein und aus. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die grüne Betriebsanzeige über dem Taster.

ⓘ Netzschalter in der Netzbuchse (Geräterückseite)
Zum Betrieb des *Caruso* muss der rückwärtige Netzschalter (in der Netzbuchse) in die Position **'1'** geschaltet werden.

⚠ **Achtung!**
Der Netztaster ist kein Netztrenner. Auch wenn die grüne Leuchtdiode ausgeschaltet ist, sind Teile des Gerätes mit der Netzspannung verbunden. Soll das Gerät längere Zeit nicht benutzt werden, ist es vorteilhaft, das Gerät mit dem Netzschalter in der Netzbuchse vom Netz zu trennen.

Quellenwahl

DISC	Wählt den Disk-Player des *Caruso*
SCL	Wählt die Streaming Client Funktion des *Caruso* (Internet Radio, Zugriff auf Musikserver) und / oder den iPod (kurz antippen, ggf. mehrfach).
RADIO	Wählt das UKW-FM Radio des *Caruso*
A1/2	Schaltet zwischen den Analogeingängen 1 und 2 hin und her.

Timer

⏲

Kurz antippen: öffnet das Wecktimer-Menü (siehe Kapitel **'Weck-Timer'**)
Während die LED über dem ⏲–Taster blinkt:
Lange drücken: Weckfunktion ausschalten
Nach einer Stunde schaltet sich das Gerät **nicht mehr automatisch** aus!

Menüfunktionen

SYS	Kurz antippen: öffnet das Menü **'System Konfiguration'** (siehe Kapitel **'Systemeinstellungen (System Konfigurations-Menü)'**)
SRC	Während die Streaming Client Funktion gewählt ist: Kurz antippen: öffnet das Menü **'Quellen Auswahl'**, in dem Sie die gewünschte Hörquelle auswählen Lange drücken: öffnet das Menü **'Netzwerk Einstellungen'** (siehe Kapitel **'Netzwerkkonfiguration'**)
☰	Anzeigen der am *Caruso* angelegten Favoritenliste (siehe Kapitel **'Bedienung des Radios, Favoritenliste'** und **'Bedienung des Streaming Client, Zugriff auf Medieninhalte über die Favoritenliste'**)

Laufwerksfunktionen

⏏	Taster zum Öffnen und Schließen der CD-Schublade.
▶II	Wiedergabe starten / laufende Wiedergabe anhalten (Pause) / Wiedergabe nach einer Pause fortsetzen
■	Beendet die Wiedergabe.
⏮	Schneller Rück- / Vorlauf zum Suchen einer bestimmten Passage. Zur Erhöhung der Suchlaufgeschwindigkeit den Suchlauftaster gedrückt halten.
⏭	Schneller Rück- / Vorlauf zum Suchen einer bestimmten Passage. Zur Erhöhung der Suchlaufgeschwindigkeit den Suchlauftaster gedrückt halten.

Auswahltaster

	Navigation
◀	Zurück zum vorhergehenden Punkt / Veränderungstaster
▶	Bestätigung der Eingabe / Veränderungstaster
▼	Auswahl des nächsten Punktes innerhalb einer Liste / Auswahltaster
▲	Auswahl des vorhergehenden Punktes innerhalb einer Liste / Auswahltaster
OK	Bestätigungstaster / Wiedergabe starten / laufende Wiedergabe anhalten (Pause) / Wiedergabe nach einer Pause fortsetzen
VOL + / VOL -	Lautstärke erhöhen / verringern
LED (zwischen den Tastern)	Die LED blinkt, wenn die Lautsprecher abgeschaltet sind (Muting). Die LED leuchtet dauerhaft, wenn die Protection-Schaltung z. B. wegen Überlastung / Überhitzung des Gerätes abgeschaltet hat. In diesem Fall schalten Sie das Gerät bitte für ca. 5 Minuten mit dem Netzschalter (in der Netzbuchse an der Geräterückseite) aus. Nachdem dasGerät abgekühlt ist, sollte er nach dem Wiedereinschalten wieder normal arbeiten. Sollte sich die Störung dadurch nicht beheben lassen, so wenden Sie sich bitte an Ihren **T+A**-Fachhändler.

Anschlüsse

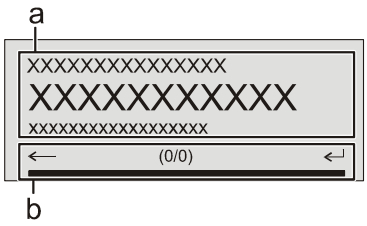
USB	Anschlussbuchse für einen USB Speicherstick oder eine externe Festplatte Der Speicher muss mit dem FAT16 oder FAT32 Filesystem formatiert sein. Der USB Speicher kann über die USB Buchse mit Spannung versorgt werden, sofern der Stromverbrauch des Gerätes der USB Norm entspricht (< 500 mA). Normgerechte 2,5 Zoll USB Festplatten können ohne eigenes Netzteil direkt hier angeschlossen werden.
🎧 (PHONES/Kopfhörer)	Anschlussbuchse für einen Stereo-Kopfhörer mit einer Impedanz von mindestens 50 Ω. ⚠ **Sehr lautes dauerhaftes Hören von Programmmaterial über Ohr- oder Kopfhörer kann zum dauerhaften Verlust des Hörvermögens führen. Beugen Sie Gesundheitsschäden vor und vermeiden Sie dauerhaftes Hören mit hoher Lautstärke über Kopf- oder Ohrhörer.**
iPod Dock	Über das iPod Dock im Deckel des *Caruso* kann ein iPod mit Dock-Connector an Ihren *Caruso* angeschlossen werden. Der iPod kann dann über den *Caruso* bedient werden. Wenn ein iPod in das Dock eingesteckt wird, wird sein Akku aufgeladen.

Display

Alle Informationen zum Gerätestatus, zum laufenden Musiktitel und zur Listennavigation werden auf dem Grafikdisplay des *Caruso* dargestellt. Die Darstellung ist kontextabhängig und hängt zum Teil von den Fähigkeiten und Möglichkeiten des gerade gehörten Dienstes ab.

Die wichtigsten Informationen werden dabei kontextabhängig im Display hervorgehoben dargestellt. Zusatzinformationen werden darüber und darunter oder durch Symbole angezeigt. Die verwendeten Symbole sind in der Tabelle weiter unten zusammengefasst und erläutert.

Im Standby-Zustand kann das Display die Uhrzeit anzeigen (siehe Kapitel **'Weck-Timer, Wecktimer-Menü, Menüpunkt Anzeige Helligk.(Stdby)'**).



z. B.

Die Anzeigen und Symbole des Displays hängen von der gerade aktiven Funktion (SCL, Digital IN) und von der Art des gespielten Musikstücks ab.

Die grundsätzliche Aufteilung des Displays:

- Im Anzeigefeld (a) werden Infos zum gespielten Musikstück angezeigt. Die wichtigsten Infos werden dabei in der Hauptzeile vergrößert dargestellt.
- In der untersten Zeile (b) werden Kontext bezogene Zusatzinformationen und Bedienhinweise gegeben

Im Display können folgende Symbole dargestellt werden:

	Verbindungsaufbau (Wait / Busy) Das sich drehende Symbol zeigt an, dass der *Caruso* einen Befehl verarbeitet oder eine Verbindung zu einem Dienst aufbaut. Diese Vorgänge können je nach Netzwerkgeschwindigkeit und –auslastung einige Zeit in Anspruch nehmen. Der *Caruso* ist während dieser Zeit u.U. stummgeschaltet und nicht bedienbar. Bitte warten Sie, bis das Symbol verschwindet.
	Kennzeichnet einen **abspielbaren Musiktitel** oder eine **Abspielliste** (Playlist)
	Kennzeichnet einen **Ordner**, hinter dem sich weitere Ordner oder Listen verbergen.
	Zeigt an, dass eine Quelle über eine **Kabelverbindung** wiedergegeben wird.
	Zeigt an, dass eine Quelle über eine **Funkverbindung** wiedergegeben wird.
▶	Zeigt an, dass der *Caruso* einen Sender oder einen Musiktitel abspielt
II	Anzeige für Pause
1:20 128 k	Bufferanzeige (Füllstandsanzeige, Speicheranzeige) und Anzeige der Datenrate (sofern verfügbar): je höher die Datenrate, desto besser ist die übertragene Qualität.
1:20	Zeitanzeige der abgelaufenen Abspielzeit. Diese Anzeige ist nicht für alle Dienste verfügbar.
←	zeigt an, dass mit dem ◀ Taster in eine höhere Menü- oder Auswahlebene geschaltet werden kann.
0 / 0	Positionsanzeige in Auswahllisten. Die erste Ziffer gibt die aktuelle Position in der Liste, die zweite Ziffer die Gesamtzahl der Listeneinträge (Länge der Liste) an.
↵	zeigt an, dass der ausgewählte Menü- / Listenpunkt durch drücken des ▶ Tasters aktiviert werden kann.
ABC oder **123** oder **abc**	Anzeige der Zeicheneingabe-Modi

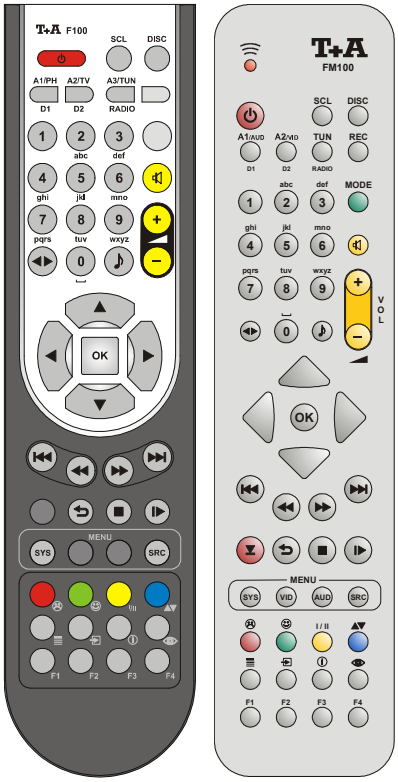
Fernbedienung

Allgemeines

Die Taster der Fernbedienung haben im Allgemeinen die gleiche Funktion wie die entsprechenden Taster am Gerät.

Der Infrarotsensor für die Fernbedienung befindet sich im Displayfeld des *Caruso*.
Zwischen der **F100 / FM100** und dem Display muss freier Sichtkontakt bestehen.

Die folgenden Tabellen zeigen die Fernbedienungstaster und deren Funktion bei der Bedienung des Gerätes.



(rot)	Gerät ein- und ausschalten
	Taster zur direkten Quellenwahl, bei ausgeschaltetem Vollverstärker wird dieser eingeschaltet und gleichzeitig das betreffende Quellgerät selektiert.
SCL	Wählt die Streaming Client Funktion des *Caruso* (Internet Radio, Zugriff auf Musikserver) und / oder den iPod (kurz antippen, ggf. mehrfach).
DISC	CD / DVD Funktion des *Caruso*
A1/PH D1	Kurz antippen: Analog-Eingang 1 des *Caruso*
A2/TV D2	Kurz antippen: Analog-Eingang 2 des *Caruso*
A3/TUN RADIO	Kurz antippen: Radio Funktion des *Caruso*
1 2 abc ... 9 xyz 0 ⌴	Direkte alphanumerische Eingabe, z. B. Track-Nummer, Senderschnellwahl, Radiostation Darüber hinaus sind die Taster 0 und 1 mit Sonderzeichen belegt. Während der Texteingabe kann mit dem ▲▼ Taster zwischen numerischer und alphanumerischer Eingabe sowie Groß-/ Kleinschreibung gewechselt werden.
(gelb)	Im Stand-Alone Betrieb: Ton ein- und ausschalten (MUTING)
- + (gelb)	Im Stand-Alone Betrieb: Lautstärke verringern / erhöhen (Wippe zur Lautstärkeregelung)
	Klangeinstellungen Kurzes Antippen öffnet das Menü für Klangeinstellungen: Balance / Höhen / Bass / ext. Subwoofer / Loudness / Klangfeld Die Menüpunkte werden durch die ▲ / ▼ Taster aufgerufen und können mit den ◀ / ▶ Tastern verändert werden. Weitere Erklärungen siehe Kapitel 'Klangeinstellungen' (TONE-Menü).

* FM100: optionales Zubehör

	Radio	Streaming Client	Disc-Player	iPod
	Navigationstasten			
◀	Zurück zum vorhergehenden Punkt	Zurück zum vorhergehenden Punkt Mit dem Taster ◀ kann während der alphanumerischen Zeicheneingabe ein Zeichen gelöscht werden.	Cursorbewegung nach links	Zurück zum vorhergehenden Punkt
▶	Bestätigung der Eingabe	- Öffnen eines Ordners - Starten eines Musikstücks - Auswahl eines Internet Senders	Cursorbewegung nach rechts	Bestätigung der Eingabe
▲	Auswahl des vorhergehenden Punktes innerhalb einer Liste	Auswahl des vorhergehenden Punktes innerhalb einer Liste	Cursorbewegung nach oben	Auswahl des vorhergehenden Punktes innerhalb einer Liste
▼	Auswahl des nächsten Punktes innerhalb einer Liste	Auswahl des nächsten Punktes innerhalb einer Liste	Cursorbewegung nach unten	Auswahl des nächsten Punktes innerhalb einer Liste
OK	Bestätigungstaster bei Eingaben			
	Laufwerkssteuerung			
⏮		Wahl des vorhergehenden Stückes in der Wiedergabeliste	Wahl des vorhergehenden Titels während der Wiedergabe	Wahl des vorhergehenden Stückes in der Wiedergabeliste
◀◀ ▶▶	Kurz antippen: Handabstimmung Lange drücken: Suchlauf		Schneller Rücklauf / Vorlauf zum Suchen einer bestimmten Passage Durch mehrfaches Antippen dieser Taster kann die Suchlaufgeschwindigkeit variiert werden. Der Suchlauf wird durch einen Druck auf den ⏯-Taster beendet.	Schneller Rücklauf / Vorlauf zum Suchen einer bestimmten Passage
⏭		Wahl des nächsten Stückes in der Wiedergabeliste	Wahl des nächsten Titels während der Wiedergabe	Wahl des nächsten Stückes in der Wiedergabeliste
↩ (REPEAT)		Repeat-Funktion (siehe Kapitel '***Bedienung des Streaming Client***')	Repeat-Funktion (siehe Kapitel '***Bedienung des Disc-Players***')	Repeat-Funktion (siehe Kapitel '***Bedienung des iPod***')
■ (STOP)		Beendet die Wiedergabe	Kurz antippen: Beendet die Wiedergabe Lange drücken: Öffnet und schließt die CD-Schublade im **STOP**-Zustand	Beendet die Wiedergabe und entlädt die Playliste
⏯ (PLAY/ PAUSE)	Sender aus Favoritenliste auswählen	• Startet die Wiedergabe (**Play-**Funktion) • Bei laufender Wiedergabe: Wiedergabe anhalten (**Pause**) bzw. fortsetzen	• Startet die Wiedergabe (**Play-**Funktion) • Bei laufender Wiedergabe: Wiedergabe anhalten (**Pause**) bzw. fortsetzen	• Startet die Wiedergabe (**Play-**Funktion) • Bei laufender Wiedergabe: Wiedergabe anhalten (**Pause**) bzw. fortsetzen

	Radio	Streaming Client	Disc-Player	iPod
	Menüfunktionen			
SYS	Öffnet das **System Konfigurations**-Menü (z. B. Einstellen der Displayhelligkeit)			
SRC	Öffnet das Favoriten-Menü, wenn die Favoritenliste angezeigt wird	Kurz antippen: Wechsel zum Hauptmenü (Home) Lange drücken: Öffnet das Netzwerk-Konfigurationsmenü	Kurz antippen Öffnet das Disk-Menü Lange drücken: Öffnet das DVD Player Setup-Menü	
	Sonderfunktionen			
☹ (rot)	Lange drücken: Entfernen eines Favoriten aus der Senderliste	Lange drücken: Entfernen eines Favoriten aus der am *Caruso* erstellten Favoritenliste		
☺ (grün)	Hinzufügen eines Favoriten zu der Senderliste	Hinzufügen eines Favoriten zu der am *Caruso* erstellten Favoritenliste		
I/II (gelb)	Taster zum Umschalten zwischen **Stereo-** und **Monoempfang** Die Einstellung **Stereo** wird dauerhaft durch ein ⧉ Symbol im Display-fenster angezeigt. Die Einstellung **Mono** wird dauerhaft durch ein ● Symbol im Display-fenster angezeigt.		Nur bei DVD Kurz antippen während des Abspiels: Umschalten zwischen den auf der Disk vorhandenen Tonspuren	
▲▼ (blau)		Während der Zeichen-eingabe: Durch (mehrfaches) Antippen Umschaltung zwischen numerischer und alphanumerischer Eingabe sowie Groß-/ Kleinschreibung In Listen: Suchfunktion (Alpha-Search)		
≣	Anzeigen der Favoritenliste	Anzeige der am *Caruso* angelegten Favoritenliste	Nur bei DVD Während der Wiedergabe die Untertitelsprache wählen bzw. die Unter-titel ein- und ausschalten.	
⊡	Speichertaster für die Senderschnellwahl	Speichertaster für die Senderschnellwahl		
ⓘ		Umschalter zwischen Anzeige des laufenden Musiktitels und der Listennavigation		
👁			Nur bei DVD Lange drücken (ggf. mehrfalls): Umschalten zwischen den Kamerawinkeln	
F1				Shuffel-Funktion (siehe Kapitel '***Bedienung des iPod***')

Grundfunktionen des *Caruso*

Die in diesem Kapitel beschriebenen Grundfunktionen des *Caruso*, stehen Ihnen unabhängig von der gewählten Quelle immer zur Verfügung.

Quellenumschaltung

Mit den Quellentastern an der Gerätefront bzw. der Fernbedienung wählen Sie die gewünschte interne Quelle (Disc-Player, UKW Radio, Streaming Client) oder eine externe Quelle (iPod, Aux1, AUX2) zur Wiedergabe aus.

Nachdem der *Caruso* auf die Quelle umgeschaltet hat, können interne Quellen und an das iPod Dock angeschlossene iPods über die Fernbedienung oder die Gerätetaster bedient werden.

Einzelheiten zur Bedienung der jeweiligen Quellgeräte entnehmen Sie bitte den folgenden Kapiteln.

Lautstärkeeinstellung

Die Lautstärke des *Caruso* kann mit den (VOL +) / (VOL -) Tastern an der Gerätefront oder den **-** (◢) **+** der Fernbedienung in feinen Stufen eingestellt werden. Kurzes Antippen eines Volume-Tasters erhöht bzw. verringert die Lautstärke um einen Schritt. Durch gedrückt halten einer der Volume-Taster kann die Lautstärke kontinuierlich verändert werden.

Klangeinstellungen (Tone-Menü)

Der *Caruso* verfügt über eine Reihe von Möglichkeiten, den Klang an Ihre persönlichen Vorlieben, an die Aufstellungssituation und an Ihre Raumakustik anzupassen. Alle Klangeinstellungen sind im Klangregelmenü (TONE Menü) zusammengefasst.

Das Klangregelmenü wird entweder über den (♪) Taster der Fernbedienung oder am Gerät über den Menüpunkt Klang (Klangeinstellungen) des (SYS)-Menüs aufgerufen werden.

Die einzelnen Menüpunkte können abhängig davon, ob die Wiedergabe über die eingebauten oder über externe Lautsprecher erfolgt, unterschiedliche Einstelloptionen bieten. Details des Klangregelmenüs sind im folgenden näher erläutert.

	Einstellbereich/Optionen:	**Erläuterungen:**
Balance	-61 ... mittig ... +61	Dieser Menüpunkt ermöglicht eine Veränderung der Pegelbalance zwischen den Lautsprechern links und rechts, um eine ungünstige Hörposition auszugleichen. Die Pegelbalance kann in 1 dB-Schritten verändert werden. Der aktuelle Wert wird jeweils angezeigt.
Höhen **Bass**	-12 ... 0 ... +12	Diese beiden Menüpunkte ermöglichen eine Veränderung der Höhen- bzw. Bass-Einstellung. Die Einstellung wirkt auf die internen und auf ggf. angeschlossene externe Lautsprecher.
Center (Menüpunkt erscheint nur, wenn im System Konfigurations-Menü / Lautsprechermenü der Menüpunkt Caruso+Externe gewählt ist.)	-15 ... 0 ... +15	Dieser Menüpunkt ermöglicht die Veränderung der Lautstärkebalance zwischen den Lautsprechern des *Caruso* und den externen angeschlossenen Lautsprechern.
ext. Subwoofer (Menüpunkt erscheint nur, wenn ein externer Subwoofer angeschlossen und im System Konfigurations-Menü / Lautsprechermenü eingeschaltet ist.)	-15 ... 0 ... +15	In diesem Menüpunkt kann die Lautstärke des Subwoofers eingestellt werden. Passen Sie die Lautstärke des Subwoofers an die akustischen Verhältnisse des Hörraumes und die Lautstärke der anderen Kanäle an.

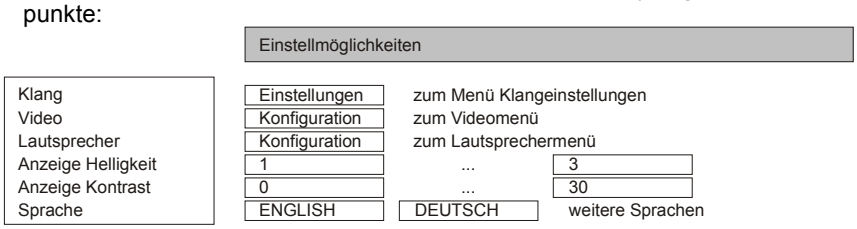
Loudness	aus / an	Der Verstärker ist mit einer gehörrichtigen Lautstärkeregelung (**LOUDNESS**) ausgestattet, die bei sehr geringen Lautstärken die frequenzabhängige Empfindlichkeit des menschlichen Ohres entsprechend der Gehörphysiologie kompensiert. Mit dieser Einstelloption wird die gehörrichtige Lautstärkeregelung ein- oder ausgeschaltet.
Klang (Klangfelder)	Die folgenden Einstelloptionen stehen zur Verfügung, wenn die internen Lautsprecher des *Caruso* zur Wiedergabe benutzt werden (Einstellung auf interne Lautsprecher siehe 'System Konfigrations-Menü / Lautsprechermenü')	
	Normal	Lineare Klangeinstellung ohne Entzerrung geeignet für Aufstellung auf Sideboards o.ä.
	Weich	Falls sie ein entspanntes Klangbild mit etwas zurückgenommen Höhen bevorzugen, wählen Sie Klangfeldoption Weich
	Nah	Wenn der Hörabstand zum *Caruso* sehr klein ist (<1,5m) empfiehlt sich die Einstellung Nah (Nahfeldentzerrung)
	Sprache	Diese Option verbessert die Sprachverständlichkeit bei Wortprogrammen, Reportagen oder Sportübertragungen.
	Regal	Bei etwas beengter Aufstellung des *Caruso* in Regalwänden kann eine Überbetonung tiefer Frequenzen resultieren, die über die Einstelloption REGAL ausgeglichen werden kann.
	Tisch	Durch Aufstellung auf einem Tisch mit großer Platte kann es zu Verstärkungen bestimmter Frequenzbereiche kommen, die über diese Einstelloption kompensiert werden kann.
	Die folgenden Einstelloptionen stehen zur Verfügung, wenn der *Caruso* mit externen Lautsprechern betrieben wird (Einstellung auf externe Lautsprecher siehe 'System Konfigrations-Menü / Lautsprechermenü')	
	Normal Wand Ecke	Die Aufstellung von Lautsprechern in der Nähe einer Wand oder Ecke führt zu einer Anhebung der tiefen Frequenzen. Dies kann zu einem unnatürlichen, basslastigen Klangbild führen. Aufstellungsbedingte Bassanhebungen können in diesem Menüpunkt durch die Wahl der Einstelloption Wand oder Ecke kompensiert werden.

Systemeinstellungen (System Konfigurations-Menü)

Im System-Konfigurationsmenü werden allgemeine Gerätegrundeinstellungen vorgenommen. Dieses Menü ist im folgenden Kapitel im Detail beschrieben.

Aufrufen und Bedienen des Menüs

- Zum Aufrufen des Menüs den (SYS)-Taster an der Front oder auf der Fernbedienung kurz antippen.
- Nach dem Öffnen des Menüs erscheinen auf dem Display folgende Auswahlpunkte:



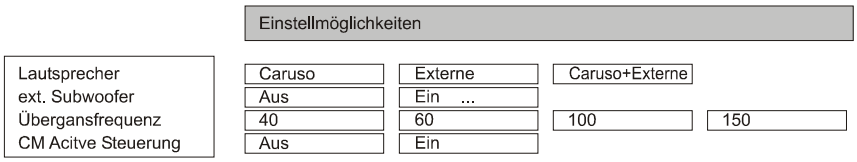
- Wählen Sie mit den Tastern (▲) / (▼) einen Punkt des Menüs aus.
- Um einen ausgewählten Menüpunkt zu verändern, drücken Sie zuerst den (OK)-Taster und verändern Sie ihn dann mit den (◀) / (▶)-Tastern.
- Um die Einstellung zu übernehmen, drücken Sie nach der Veränderung nochmals den (OK)-Taster.
- Um eine Veränderung **nicht** zu übernehmen, können Sie jederzeit mit dem (■)-Taster abbrechen.
- Zum Verlassen des Menüs den (SYS) erneut antippen.

Menüpunkt **Klang**

Über diesen Menüpunkt gelangen Sie zum Menü Klangeinstellungen (Tone-Menü).

Menüpunkt **Lautsprecher** (Lautsprechermenü)

Ist dieser Menüpunkt aktiviert, erscheinen auf dem Display je nach Auswahl weiter Menüpunkte, die die Lautsprecher betreffen.



Unterpunkt **Lautsprecher**

Ist der Menüpunkt Caruso + Externe gewählt, so ist eine 3.x Konfiguration gewählt und der *Caruso* sollte dann als Center-Lautsprecher aufgestellt werden.

Unterpunkt **ext. Subwoofer**

Ist im Unterpunkt Lautsprecher der Menüpunkt **'**Caruso**'** gewählt und im Unterpunkt ext. Subwoofer der Menüpunkt **'**Ein**'**, so ist der eingebaute Basslautsprecher ausgeschaltet.

Unterpunkt **Übergangsfrequenz**

Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn im Unterpunkt ext. Subwoofer der Menüpunkt **'**ein**'** gewählt ist.

Unterpunkt **CM Active Steuerung**

Hier können Sie die Schaltspannung (Trigger-Spannung) für **T+A** *CM Active* Lautsprecher ein- bzw. ausschalten.

Ist die Schaltspannungsoption auf **'Ein'** geschaltet, werden an den PRE-Ausgang des *Caruso* angeschlossene **T+A** *CM Active* Lautsprecher mit dem *Caruso* zusammen eingeschaltet. Das bei Automatikeinschaltungen übliche „verschlucken“ der ersten Musiktakte wird dadurch vermieden.

Beim Anschluss von anderen (Aktiv-) Lautsprechern oder Endstufen sollte die Schaltspannung auf **'Aus'** geschaltet werden.

Menüpunkt **Video**

In diesem Menüpunkt können Sie den Ausgang für den iPod einstellen.
Sollte YUV gewählt werden, muss dieses vom iPod unterstützt werden.

Menüpunkt **Anzeige Helligkeit** (Display Helligkeit)

Hier können Sie die Helligkeit des Displays während des normalen Betriebs Ihren persönlichen Vorlieben anpassen. Mögliche Einstellungen sind:
- 1 bis 3

Menüpunkt **Kontrast**

Dieser Menüpunkt erlaubt die Kontrasteinstellung des Displays.
Der Kontrast ist abhängig vom Blickwinkel. Stellen Sie hier bitte einen Wert ein, der unter Ihren Aufstellungsbedingungen eine gute Ablesbarkeit ermöglicht.

Menüpunkt **Sprache**

In diesem Menüpunkt legen Sie die Sprache für die Menüs des *Caruso* fest.
Die Sprache von übermittelten Daten z. B. vom iPod oder einem UPnP-AV-Server wird vom jeweiligen Gerät bestimmt und kann **nicht** am *Caruso* eingestellt werden.

Netzwerkeinstellungen

Bedienung und Einstellungen in diesem Menü sind im Kapitel Installation / Inbetriebnahme, Netzwerkkonfiguration detailliert erläutert.

Aufrufen

- Zum Aufrufen des Menüs den (SRC)-Taster an der Front oder auf der Fernbedienung lange drücken während die Streaming Client Funktion gewählt ist.

Weck-Timer

In das Gerät ist ein Uhrenbaustein (Timer) integriert, der den *Caruso* mit einer wählbaren Quelle zu einem programmierbaren Zeitpunkt einschalten kann (Wecker).

Ist im Wecktimer-Menü ein Wecktimer ausgewählt, so ist dieser eingeschaltet und aktiv. Der aktive Wecktimer wird durch die dauerhaft leuchtende LED über dem (⏲)–Taster angezeigt.

Sie können den *Caruso* nun ausschalten. So lange die LED über dem (⏲)–Taster leuchtet, wird sich der *Caruso* zur eingestellten Zeit einschalten.

Wecken
- mit Ausschaltautomatik

Ist der Timer aktiv, schaltet der *Caruso* zur programmierten Weckzeit ein.
Nach dem Einschalten blinkt die LED über dem (⏲)–Taster.
Eine Stunde nach dem Wecken schaltet der *Caruso* automatisch wieder ab, sofern während dieser Stunde die Weckfunktion nicht deaktiviert wurde.

Wird die Weckfunktion durch einen langen Druck auf den (⏲)–Taster deaktiviert, so hört das Blinken der LED auf. Der Timer schaltet jetzt nach einer Stunde **<u>nicht</u> mehr automatisch** aus! Das Gerät muss, falls gewünscht, vom Benutzer ausgeschaltet werden!

Timer ausschalten

Mit einem kurzen Druck auf den (⏲)–Taster kann das Wecktimer-Menü aufgerufen werden und dort der Wecktimer deaktiviert werden.

ⓘ Auch im ausgeschalteten Zustand wird mit einem kurzen Druck auf den (⏲)–Taster das Wecktimer-Menü aufgerufen und Sie können Veränderungen vornehmen, ohne das Gerät zuvor einzuschalten.

Wecktimer-Menü

Aufrufen und Bedienen des Menüs

- Zum Aufrufen des Menüs den (⏲)-Taster an der Front kurz antippen.
- Nach dem Öffnen des Menüs hören Sie die aktuell eingestellte Weckquelle in Wecklautstärke.
  Auf dem Display erscheinen folgende Auswahlpunkte:

	Einstellmöglichkeiten			
Wecker wählen	Weckzeit 1	Weckzeit 2	Weckzeit aus	
Weckzeit stellen	00.00			
Weckquelle	Radio WDR2	Disc	Ton	
Wecklautstärke	0			
Zeitart	RDS	Sommerzeit	Winterzeit	
Uhrzeit stellen	00.00			
Anzeige Hellik.(Stdby)	Aus	1	...	3

- Wählen Sie mit den Tastern (▲) / (▼) einen Punkt des Menüs aus.
- Um einen ausgewählten Menüpunkt zu verändern, drücken Sie zuerst den (OK)-Taster und verändern Sie ihn dann mit den (◀) / (▶)-Tastern.
- Um die Einstellung zu übernehmen, drücken Sie nach der Veränderung nochmals den (OK)-Taster.
- Um eine Veränderung **nicht** zu übernehmen, können Sie jederzeit mit dem (■)-Taster abbrechen.
- Zum Verlassen des Menüs den (⏲)-Taster an der Front erneut antippen.

Menüpunkt
Wecker wählen

In diesem Menüpunkt können Sie auswählen, ob und mit welchem Wecker das Gerät eingeschaltet wird.

Menüpunkt
Weckzeit stellen

Manuelles Einstellen der Weckzeit für den gerade aktiven Wecker. Die Verstellung erfolgt zunächst langsam; bleibt der Taster länger gedrückt, nimmt die Verstell-Geschwindigkeit zu.

Menüpunkt
Weckquelle

Wahl der Quelle, die zum Weckzeitpunkt eingeschaltet werden soll.

Ist der Menüpunkt Radio ausgewählt, kann mit den Tastern (▲) / (▼) eine Radiostation aus der Favoritenliste ausgewählt werden.

⚠ Wecken per Radio:
Es sollte ein empfangbarer Sender eingestellt werden.

Wecken per Disk:
Bitte vergewissern Sie sich bei der Aktivierung der Weckfunktion, dasss ich ein abspielbare **CD** im Laufwerk befindet.

Menüpunkt
Wecklautstärke

Wecklautstärke einstellen. Beim Verändern der Lautstärke wird der angezeigte Lautstärkewert unmittelbar vom System übernommen und die Lautstärkeveränderung wird hörbar.

Menüpunkt
Zeitart

In diesem Menüpunkt wird festgelegt, wie die interne Uhr gestellt werden soll.

RDS: Ist der Menüpunkt RDS ausgewählt, kann mit den Tastern (▲) / (▼) eine Radiostation aus der Favoritenliste ausgewählt werden.
Ist die Einstellung **'Jede'** gewählt, wird die Uhrzeit nachts und nach dem Einschalten nach ca. 3 Minuten selbstständig aus dem RDS-Signal des aktuell eingestellten Senders gelesen und vom Gerät übernommen.
Ist ein Sender ausgewählt, wird die Uhrzeit nachts selbstständig aus dem RDS-Signal gelesen. Ist der ausgewählte Sender die aktuelle Hörquelle, so wird auch nach dem Einschalten die Uhrzeit vom Gerät übernommen.
Voraussetzung ist ein einwandfreier RDS-Empfang.
Die Uhrzeit kann jetzt nicht manuell verstellt werden!

Sommerzeit: Die Uhrzeit kann manuell im Menüpunkt **'**Uhrzeit stellen**'** eingestellt werden.

Winterzeit: Die Uhrzeit kann manuell im Menüpunkt **'**Uhrzeit stellen**'** eingestellt werden.

Menüpunkt
Uhrzeit stellen

Manuelles Einstellen der internen Uhr auf die korrekte Zeit.

Die Verstellung erfolgt zunächst langsam – bleibt der Taster länger gedrückt, nimmt die Verstell-Geschwindigkeit zu.

ⓘ Die manuelle Einstellung ist nur dann möglich, wenn im Menüpunkt 'Zeitart' Sommer oder Winter gewählt wurde.

Menüpunkt
Anzeige Helligk.(Stdby)

Hier können Sie die Helligkeit des Displays im Standby-Zustand Ihren persönlichen Vorlieben anpassen. Die Einstellung der Helligkeit wird sofort aktiv. Die Einstellung 'aus' kann nur gewählt werden, wenn keine Weckzeit aktiviert ist.

Schlummer-Funktion

Das Gerät kann sich automatisch nach einer in 15 Minuten Schritten wählbaren Zeit zwischen 15 Minuten und 2 Stunden ausschalten.

Schlummerfunktion aktivieren

Mit einem langen Druck auf den Taster (⏻) der Fernbedienung oder (ON) am Gerät wird die Schlummer-Funktion gestartet. Auf dem Display wird die Zeit angezeigt, nach deren Ablauf der *Caruso* in den Standby Zustand wechselt.

Ändern der Zeit

Während aktiver Schlummer-Funktion kann mit den (◄) / (►)-Tastern die Zeit in 15 Minuten Schritte verändert werden. Die Änderung tritt sofort in Kraft.

Schlummerfunktion beenden

Die aktive Schlummer-Funktion kann mit einem langen Druck der Taster (⏻) oder (ON) beendet werden. Alternativ kann das Gerät auch mit einem kurzen Druck derselben Tasten ausgeschaltet werden. Dabei wird die Schlummer-Funktion ebenfalls beendet.

ⓘ Während aktiver Schlummer-Funktion kann außer den bereits genannten Funktionen nur noch die Lautstärke verstellt werden.

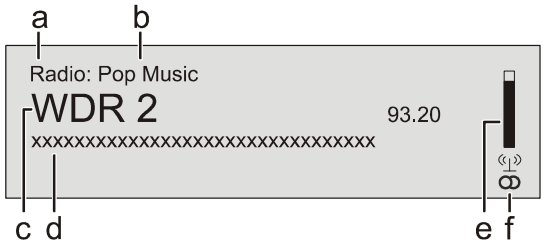
Bedienung der Quellgeräte im Detail

Bedienung des Radios

RADIO

Wählen Sie zuerst mit dem RADIO Taster das Radio als Quelle.

Gerätedisplay im Radiobetrieb



a) Wird ein Sender im Radiobetrieb gehört, so erscheint in der obersten Zeile die Meldung **'Radio'**.

b) Hier wird das Genre (Stilrichtung) angezeigt, wie z. B. Pop Music.
Diese Informationen werden nur angezeigt, wenn der Sender sie im Rahmen des *RDS*-Systems ausstrahlt. Bei Sendern, die das *RDS*-System nicht oder nur teilweise unterstützen, bleiben diese Informationsfelder ggf. leer.

c) Die Frequenz bzw. der Sendername wird vergrößert dargestellt. Wenn ein Sendername dargestellt wird, erscheint am Ende der Zeile die Frequenz.

d) In diesen Zeilen erscheinen Informationen, die der Sender ausstrahlt (z. B. Radiotext).

e) Die *Feldstärke* und damit die zu erwartende Empfangsqualität des eingestellten Senders kann anhand der Feldstärkeanzeige beurteilt werden.

f) Anzeige für Stereo **'∞'** / Mono **'●'**

***RDS* Funktionen**

Sofern der empfangene Sender die entsprechenden RDS Daten übermittelt, werden folgende Inhalte im Display des Zentralgerätes angezeigt:

- Stationsname
- Radiotext
- Programmtyp (Genre)

Manuelle Einstellungen

Sendersuchlauf

Durch einen längeren Tastendruck auf die ◀◀ / ▶▶ Taster starten Sie den Sendersuchlauf in ab- bzw. aufsteigender Richtung. Der Sendersuchlauf stoppt automatisch bei der nächsten gefundenen Station.

Mono / Stereo

Durch Antippen des I/II-Tasters kann der Tuner des *Caruso* zwischen Stereo und Monoempfang umgeschaltet werden. Die Empfangsart wird im Display durch folgende Symbole angezeigt:

'●' (Mono) bzw. **'∞'** (Stereo):

Bei sehr schwachen oder weit entfernten Sendern, die nur stark verrauscht empfangen werden können, sollte auf MONO geschaltet werden. Das Rauschen wird hierdurch merklich verringert.

ⓘ Wenn der Sender in der Favoritenliste gespeichert ist, wird die vorgenommene Einstellung zu dieser Station abgespeichert und beim nächsten Stationsaufruf automatisch wieder eingestellt.

Favoritenliste und *Preset*s

Neben manueller Senderabstimmung und Suchlauf unterstützt das Radio des *Caruso* auch eine **Favoritenliste** und **Presets**, über die Sie Ihre Lieblingssender komfortabel verwalten und jederzeit schnell abrufen können.

Die Favoritenliste können Sie nach Ihren Wünschen editieren (siehe Abschnitt **'Hinzufügen von Sendern zur Favoritenliste / Löschen von Sendern aus der Favoritenliste'**).

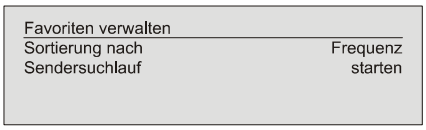
Zusätzlich können Sie Sender auch unter einer Sendernummer (Preset) abspeichern und dann über die Eingabe dieser Sendernummer direkt abrufen. Presets sind besonders hilfreich, wenn Sie Sender ohne Sicht auf das Display (z. B. aus einem Nebenraum) aufrufen wollen.

Favoritenliste

Die Favoritenliste erlaubt die Speicherung der häufig gehörten Lieblingssender.

Erstellen der Favoritenliste

Nachdem Sie die Favoritenliste durch den (≣) Taster der Fernbedienung aufgerufen haben, können Sie mit dem (SRC) Taster das Favoriten-Menü aufrufen, in dem folgende Punkte mit den (▲) / (▼) Tastern ausgewählt werden können:



Wählen Sie den Menüpunkt **'Sendersuchlauf'** und starten Sie den Sendersuchlauf mit dem (OK) Taster. Das Display zeigt **'Sendersuchlauf'** an und der *Caruso* speichert nun automatisch bis zu 60 empfangbare Stationen in der Favoritenliste ab.

Hinzufügen von Sendern zur Favoritenliste

Stellen Sie zuerst den gewünschten Sender manuell ((◀◀) / (▶▶) Taster kurz antippen) oder per Suchlauf ((◀◀) / (▶▶) Taster lange drücken) ein. Sobald der Sender hörbar wird, können Sie ihn durch Drücken des (☺) Tasters in Ihre Favoritenliste aufnehmen.

Löschen von Sendern aus der Favoritenliste

Öffnen Sie die Favoritenliste. Wählen Sie den zu löschenden Sender in der Liste und halten Sie den roten (⊗) Taster für einige Sekunden gedrückt. Der Sender wird aus der Favoritenliste entfernt. Das Radio wechselt nach dem Löschen automatisch zur nächsten Station der Favoritenliste.

Sortierfunktion

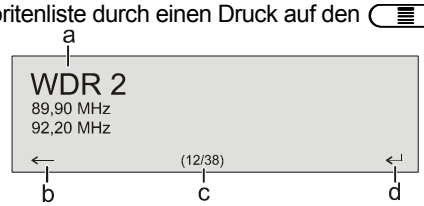
Die Favoritenliste kann nach verschiedenen Kriterien sortiert werden, nachdem Sie den Menüpunkt **'Sortierung nach'** gewählt haben ((OK) Taster):

Frequenz	Sender werden aufsteigend nach der Frequenz (nur bei RDS-Sender) geordnet
Sendername	Sortierung alphabetisch nach Sendername
Programm ID	Sortierung nach Sendergruppen (nur RDS-Sendern)

Wählen Sie mit den (◀) / (▶) Tastern das gewünschte Sortierkriterium aus und bestätigen dieses mit dem (OK) Taster.

Auswahl von Sendern aus der Favoritenliste

- Rufen Sie die Favoritenliste durch einen Druck auf den (≣) Taster auf.



  a) Wählen Sie mit den (▲) / (▼) Tastern einen gespeicherte Sender der Favoritenliste aus. Der ausgewählte Sender wird vergrößert dargestellt.
  b) Mit dem (◀) Taster kommt man zurück zum gerade gehörten Sender.
  c) Positionsanzeige in der Favoritenliste.
  d) Mit dem (▶) / (I▶) / (▶II) / (OK) Taster wählt man den vergrößert dargestellten Sender aus.

- Sie können auch direkt, ohne die Favoritenliste wie oben aufzurufen, Sender durch kurzes Antippen der (▲) / (▼) Tastern aus der Favoritenliste wählen.

Presets

Speichern eines *Presets*

- Wählen Sie einen Sender entweder mit den (◀◀) / (▶▶) Tastern oder über die Favoritenliste aus.
- Rufen Sie die Preset-Speicherfunktion mit dem (⮕) Taster auf.
- Es erscheint nun eine Anzeige, bei der Sie eine Ziffer über die Nummerntaster ((0) bis (9)) eingeben können. Nach Drücken eines Zifferntasters wird der Preset gespeichert. Im Gerätedisplay erscheint zur Bestätigung kurzzeitig die Anzeige **'Preset gespeichert in'**.

Aufrufen eines *Presets*

Einen als Preset gespeicherten Sender können Sie jederzeit schnell über die Eingabe seiner Presetnummer mit den Nummerntastern (0) bis (9) der Fernbedienung aufrufen.

Bedienung des Disk-Players

Grundfunktionen

Für alle in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen muss der **Disk Player als Hörquelle gewählt sein**. Schalten Sie den *Caruso* also zunächst mit dem (DISC) Taster der Fernbedienung auf Disk-Player Betrieb.

Einlegen einer CD

- Öffnen Sie die Schublade mit dem (▲) Taster an der Gerätevorderseite des Zentralgerätes (langer Druck auf den (■) Taster der F100 / FM100).
- Die Disk **mit der abzuspielenden Seite nach unten** in die passende Vertiefung der Schublade **mittig** einlegen.
- Schublade durch Antippen des (▲) Tasters an der Gerätevorderseite des Zentralgerätes (langer Druck auf den (■) Taster der F100 / FM100) schließen.

Nach dem Schließen der Lade wird die Disk eingelesen. Nach dem Einlesen können Sie die Disk starten.

ⓘ Sollte nach dem Einlesen die Meldung **'**UNKNOWN**'** im Display erscheinen, so handelt es sich bei der eingelegten Disk um ein Format, das der *Caruso* nicht abspielen kann (s. Abschnitt **'**Abspielbare Formate**'** am Ende dieses Kapitels).

Starten der Disk

Bei **Musik CDs** und **Video CDs** (VCD, S-VCD) können Sie nach dem Einlesen der Disk das Abspielen durch einen Druck auf den (▶II) / (I▶) Taster starten.

Das Verhalten einer **DVD** nach dem Einlesen wird durch die DVD selbst bestimmt und kann sich von DVD zu DVD etwas unterschiedlich darstellen. In der Regel erscheint nach dem Einlesen der DVD automatisch ein Vorspann und danach ein Menü (*DISK-MENU*) auf Ihrem Bildschirm.

In diesem Menü können Sie mit Hilfe der *Cursor*-Taster navigieren und verschiedene Punkte wie Sprache, Untertitel und Tonformat auswählen. Um einen Menüpunkt zu aktivieren oder auszuwählen navigieren Sie bitte mit den *Cursortastern* dorthin und drücken Sie dann den (OK) Taster.

Nachdem Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, starten Sie den Film (in der Regel durch Anwahl des Menü-Punktes **'**Film starten**'**).

Öffnen des Disk-Menüs
(während des Abspiels)

Das Disk-Menü kann jederzeit während der Wiedergabe durch kurzes Antippen des (SRC) Tasters der Fernbedienung geöffnet werden. Sie können so auch während der Wiedergabe jederzeit die Funktionen des Disk-Menüs aufrufen.

Titelwahl
(während des Abspiels)

Mit den (▶▶I) / (I◀◀) Tastern der Fernbedienung können Sie zum nächsten bzw. vorangegangenen Titel der Disk wechseln.

Ein Titel kann auch direkt durch Eingabe seiner Titelnummer über die Zehnertastatur der Fernbedienung angewählt werden.

Pause
(während des Abspiels)

Ein Druck auf den (▶II) / (I▶) Taster hält das Abspiel an. Durch Antippen des (▶II) / (I▶)-Tasters wird das Abspiel fortgesetzt.

Suchlauf
(während des Abspiels)

Mit den (◀◀) / (▶▶) Tastern der Fernbedienung wird der Suchlauf rückwärts bzw. vorwärts gestartet.

Durch mehrfaches Antippen dieser Taster kann die Suchlaufgeschwindigkeit variiert werden. Der Suchlauf wird durch einen Druck auf den (OK) -Taster beendet.

ⓘ **CD-Text**

Enthält die abgespielte CD Textinformationen (CD-Text), so wird dieser auf dem angeschlossenen Bildschirm dargestellt.

Sonderfunktionen

Wiederholfunktion

Der Taster ( ) der Fernbedienung schaltet die Wiederholfunktion des *Caruso* um. Drücken Sie den Taster ggf. mehrfach, bis im Display der gewünschte Wiederholmodus erscheint.

Je nach Diskformat stehen die folgenden Wiederholmodi zur Verfügung:

Anzeige	Funktion	Diskformat
Wdh Kap	Kapitelwiederholung	DVD
Wdh Ttl	Titelwiederholung	DVD
Wdh Trk	Trackwiederholung	CD, MP3
Wdh Ord	Ordnerwiederholung	MP3
Wdh Einz	Titelabspiel (einmal)	MP3
Wdh Alle	Ganze Disk wiederholen	DVD, CD, (S)VCD
OFF (keine Anzeige)	Normalabspiel - keine Wiederholung	

Untertitelsprache
(nur bei DVD)

Mit dem ( ) Taster können Sie während der Wiedergabe die Untertitelsprache wählen bzw. die Untertitel ein- und ausschalten.

Tonspur
(nur bei DVD)

Durch kurzes Antippen des ( ) Tasters kann während des Abspiels zwischen den auf der Disk vorhandenen Tonspuren umgeschaltet werden.

Kamerawinkel
(nur bei DVD)

Stehen für eine Sequenz einer DVD mehrere Kamerawinkel zur Verfügung, so wird dies durch ein Kamera-Symbol auf dem Bildschirm dargestellt.

Durch ggf. mehrfaches langes Drücken des ( ) Tasters kann dann zwischen den Kamerawinkeln umgeschaltet werden. Eine direkte Anwahl über die Zifferntaster ist ebenfalls möglich.

MP3 / JPEG / Picture CD abspielen

Der *Caruso* kann MP3 Musikdisks und JPEG sowie Picture Disks wiedergeben. Die Bedienung dieser Disks erfolgt normalerweise über den optionalen TV / Video Monitor. Eine eingeschränkt Bedienung von MP3 CDs ist auch ohne TV / Video Monitor möglich (s. MP3 Wiedergabe ohne Bildschirm)

JPEG / PICTURE CD

Nach Einlegen der JPEG / Picture CD wird auf dem Display / Monitor die Menüstruktur der CD dargestellt.

Durch Betätigen der ▲ / ▼-Taster der Fernbedienung kann ein Verzeichnis ausgewählt und mit dem OK-Taster der Fernbedienung geöffnet werden. Das gewünschte Bild kann dann mit Hilfe der ▲ / ▼-Taster angewählt werden.

Sobald ein Bild selektiert wurde (gelb markiert), wird dieses als Vorschau im Menü eingeblendet.

Nach Bestätigung durch den OK-Taster wird die Diashow im Vollbild Modus gestartet und bis zum Ende des Verzeichnisses fortgesetzt. Die Wiedergabe kann jederzeit durch den ⏯ / ⏭-Taster unterbrochen bzw. mit dem ■-Taster beendet werden.

Um auch Menüs mit zahlreichen Einträgen komfortabel navigieren zu können, kann mit einem langen Druck auf dem OK-Taster 4 Verzeichnisse / Titel vorwärts gesprungen werden.

Weiterhin kann die gewünschte Album- / Titelnummer auch direkt über die Zifferntaster der Fernbedienung eingegeben werden.

Funktionen während der Wiedergabe:

- Durch Betätigen der ▲ / ▼-Taster wird das angezeigte Bild um die Längs- bzw. Querachse gespiegelt.
- Mit den ◀ / ▶-Tastern kann das Bild rechts bzw. links herum rotiert werden.
- Ein langer Druck auf den OK-Taster führt zur Anzeige des nächsten Bildes.

MP3 CD

Nach Einlegen der MP3 CD wird auf dem Bildschirm die Menüstruktur der CD dargestellt.

Durch Betätigen der ▲ / ▼-Taster kann ein Albumverzeichnis ausgewählt und mit dem OK -Taster geöffnet werden. Der gewünschte Titel kann dann mit Hilfe der ▲ / ▼-Taster angewählt werden.

Nach Bestätigung durch den OK-Taster beginnt die Wiedergabe des selektierten Titels und wird bis zum Ende des Verzeichnisses fortgesetzt. Die Wiedergabe kann jederzeit durch den ⏯ / ⏭-Taster unterbrochen bzw. mit dem ■-Taster beendet werden.

Um auch Menüs mit zahlreichen Einträgen komfortabel navigieren zu können, kann mit einem Druck auf den ⏮ / ⏭-Taster 4 Verzeichnisse / Titel vorwärts / rückwärts gesprungen werden.

Funktionen während der Wiedergabe:

- Durch Betätigen der ▲ / ▼-Taster kann ein Titel selektiert werden (gelbe Markierung), bei dem die Wiedergabe nach Drücken des OK-Tasters fortgesetzt wird. Dabei bleibt der aktuell abgespielte Titel durch eine weiße Markierung erkennbar.
- Durch einen langen Druck auf den OK-Taster wird die Wiedergabe bei dem nachfolgenden Titel fortgesetzt.
- Mit den ◀◀ / ▶▶-Tastern wird der schnelle Vor-/ bzw. Rücklauf gestartet. Durch Antippen des OK-Tasters kann jederzeit wieder in den normalen Wiedergabemodus gewechselt werden.

MP3 Wiedergabe ohne Bildschirm

ⓘ MP3 CDs können auch ohne Bildschirm wiedergegeben werden. Dazu muss im DVD Player Setup-Menü im Menü **'**Vorzugseinstellungen**'** unter dem Punkt MP3/JPEG-NAV die Einstellung **'**ohne Menü**'** gewählt werden (siehe Kapitel **'**DVD Player Setup-Menü, Vorzugseinstellungen**'**).

Abspielbare Formate

Der *Caruso* kann Disks der folgenden Formate abspielen:

Audioformate

CD-Audio	(CDDA, CD-R, CD-RW)
MP-3 CD	(für MP3 - s. Info-Box unten)

Videoformate

DVD-Video	(DVD, DVD-R, DVD-RW)
Video CD	(VCD, S-VCD)
JPEG Picture CD	

Anforderungen an MP3 Disks

Es gibt eine Vielzahl von unterschiedlichen MP3 Formaten. Bitte halten Sie sich bei der Erstellung einer MP3 Disk an die unten gegebenen Formatangaben. Bei Abweichungen von diesen Angaben wird die Disk unter Umständen nicht abgespielt oder es können Verzerrungen und Aussetzer bei der Wiedergabe auftreten. Wegen der großen Anzahl von auf der MP3-CD zusammengetragenen Musiktiteln kann es mehr als 10 Sekunden dauern, bis das Gerät die MP3-CD gelesen hat.

Bei Multi-Session-Disks wird nur die erste 'Session' unterstützt.

Folgende Formate werden unterstützt:

- CDs nach ISO 9660-Formate
- max. 30 Zeichen
- max. Dateiverschachtelung 8 Ebenen
- max. ALB-Zahl 32
- unterstützt VBR-Bitrate
- unterstützte Samplingfrequenzen für MP3-CD: 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
- unterstützte Bitraten der MP3-CD: 32, 64, 96, 128, 192, 256, 320 (kbps)

Folgende Formate werden **nicht** unterstützt:

- Dateien wie *.WMA, *.AAC, *.DLF, *.M3U, *.PLS
- Dateinamen mit chinesischen Schriftzeichen
- Disks, bei denen die Aufnahmesession nicht abgeschlossen wurde (Non Session Closed)
- Disks, die im UDF-Format bespielt wurden
- Dateien, die ID3V2 Tags enthalten

Kompatibilität mit bespielbaren Medien

Der *Caruso* kann bespielbare (CD-R, DVD-R) und wiederbeschreibbare (CD/RW, DVD-RW) Disks abspielen (s. Technische Daten), die dem allgemeinen Standard für CD-Audio bzw. DVD-Video entsprechen.

Auf Grund der unübersehbar großen Menge unterschiedlicher Disk-Rohlinge, Disk-Recorder (Brenner) und Brennsoftware kann eine allgemeine Kompatibilitätsgarantie nicht gegeben werden.

Falls Kompatibilitätsprobleme auftreten, empfehlen wir andere Disk-Rohlinge, einen anderen Brenner und / oder eine andere Software zu verwenden.

Setup-Menü (DVD-Playerkonfiguration)

Ist kein TV / Monitor vorhanden, brauchen keine Einstellungen im DVD Player Setup-Menü vorgenommen werden.

DVD Player Setup-Menü

Der DVD Player im *Caruso* muss auf die Eigenschaften Ihres TV-Gerätes und Ihre Nutzungsgewohnheiten angepasst werden. Die notwendigen Einstellungen sind in einem 'DVD Player Setup-Menü' zusammengefasst, das auf Ihrem Bildschirm dargestellt wird. Die im Player Setup-Menü zusammengefassten Einstellungen brauchen in der Regel nur einmal bei der Installation des Gerätes durchgeführt werden. Um die richtigen Einstellwerte zu ermitteln, sollten Sie auch die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes zur Hand haben.

Das Player Setup-Menü untergliedert sich in die Untermenüs:

- ALLGEMEINES SETUP MENU
  Hier werden allgemeine Geräteeinstellungen wie die Bildschirmsprache usw. vorgenommen.

- AUDIO-SETUP-MENU
  In diesem Untermenü stellen Sie die Audio-Eigenschaft des Nachtmodus ein.

- VIDEO-SETUP
  Hier nehmen Sie die Bildeinstellungen wie z. B. das Bildschirmformat (Normal 4:3 / Breitbild 16:9) usw. vor.

- VORZUGSEINSTELLUNGEN
  Hier können Sie Ihre persönlichen Vorzugseinstellungen wie bevorzugte Sprache für Tonwiedergabe, Kindersicherung usw. einstellen.

Das 'Vorzugseinstellungen'-Untermenü kann nur bei gestoppter Disk aufgerufen werden.

Einen Überblick über das Player Setup-Menü gibt die Menü-Übersicht auf der folgenden Seite. Die Einstellmöglichkeiten der einzelnen Menüs sind in den darauf folgen Abschnitten näher erläutert.

Bedienung des SETUP-Menüs

Stellen Sie sicher, dass der Disk-Player als Hörquelle gewählt, Ihr TV-Gerät eingeschaltet ist und dass der Bildeingang (AV Eingang) für den *Caruso* geschaltet ist.

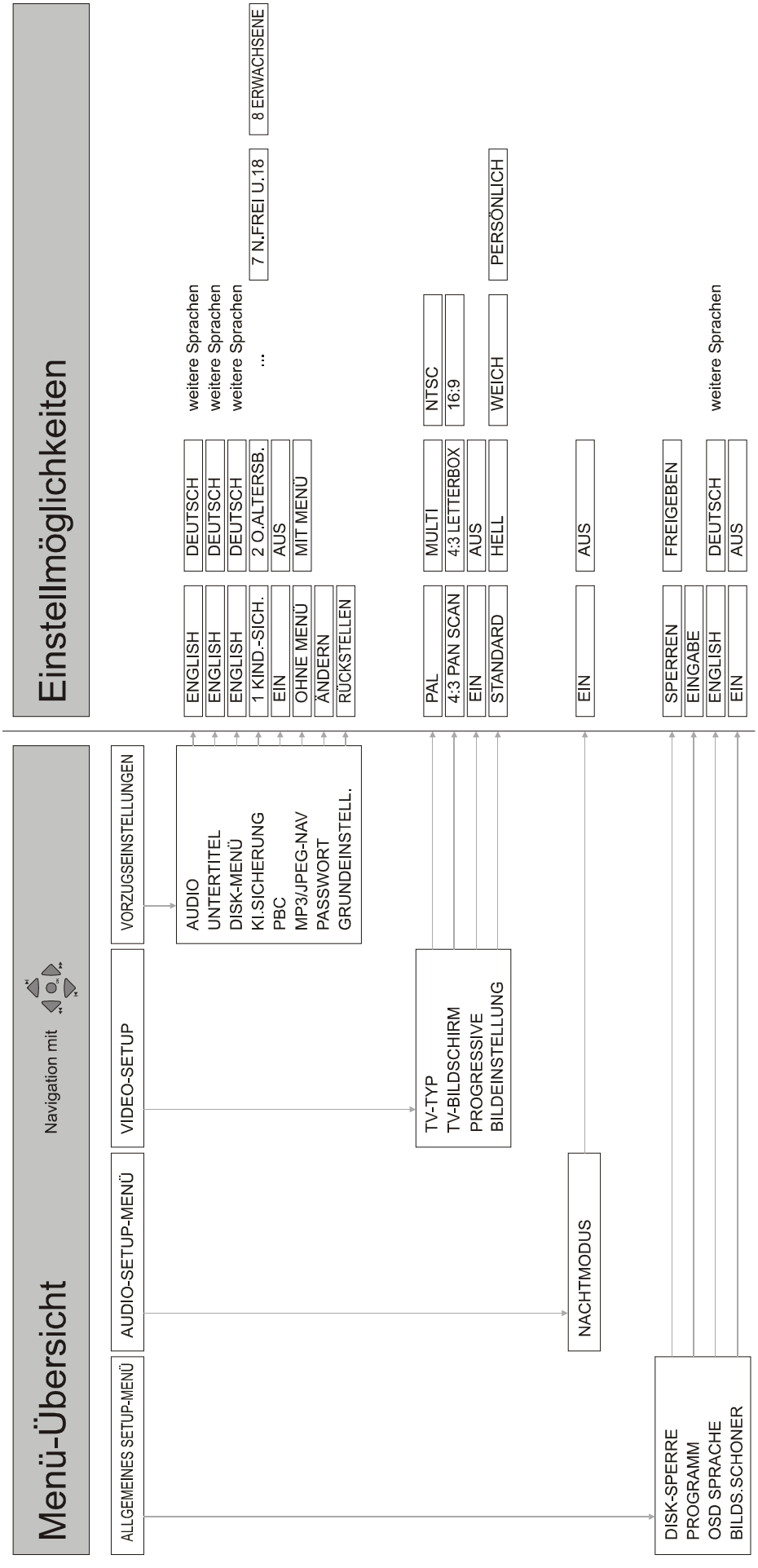
Das Player Setup-Menü wird über einen langen Tastendruck des SRC Tasters geöffnet. Halten Sie diesen Taster bitte so lange gedrückt, bis das Player Setup-Menü auf Ihrem Bildschirm erscheint. Das Gerätedisplay am *Caruso* zeigt während das Menü geöffnet ist **'DISC SETUP'**.
Sie können nun in diesem Menü mit den *Cursortastern* navigieren und Ihre Einstellungen vornehmen. Wenn Sie eine bestimmte Auswahl getroffen haben, so bestätigen Sie diese mit dem OK Taster. Die Einstellung wird damit übernommen und gespeichert.

Nach dem Öffnen des Menüs befinden Sie sich zunächst in der obersten Zeile des Bildschirmmenüs. Wählen Sie hier zunächst mit den Tastern ◀ / ▶ das gewünschte Untermenü (ALLGEMEIN / AUDIO / VIDEO / VORZUGSEINST.).
Öffnen Sie das betreffende Untermenü durch einen Druck auf den ▼-Taster. Mit den ▼ / ▲ Tastern können Sie nun einen Menüpunkt ansteuern.
Um die Einstellung eines Menüpunktes zu verändern, drücken Sie den ▶ Taster und wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den ▼ / ▲ Tastern aus. Durch Drücken des OK Tasters wird die Auswahl bestätigt und die Einstellung übernommen.
Der ◀ Taster führt Sie zurück zur jeweils nächsthöheren Menüebene.

SETUP-Menü beenden

Um das SETUP Menü zu verlassen, drücken Sie den ◀ Taster ggf. mehrfach, bis Sie sich wieder in der obersten Menüzeile befinden. Hier wählen Sie nun den Punkt 'SETUP Menü Ende' und bestätigen Sie diesen mit OK.

DVD Player Setup-Menü



Allgemeines Setup-Menü

	Einstellmöglichkeiten		
DISK-SPERRE	SPERREN	FREIGEBEN	
PROGRAMM	EINGABE		
OSD SPRACHE	ENGLISH	DEUTSCH	weitere Sprachen
BILDS.SCHONER	EIN	AUS	

Disk-Sperre

Nicht alle Disks werden vom Hersteller bzgl. ihrer Eignung für Jugendliche eingestuft oder codiert. Sie können das Abspielen einer spezifischen DVD durch Sperren verhindern oder die DVD freigeben, ohne Rücksicht auf ihre Einstufung.

Nachdem Sie eine Disk gesperrt haben, werden Sie vor jedem Abspiel aufgefordert, Ihr Passwort (PIN) einzugeben. Ohne Passwort wird das Abspiel verweigert.

ⓘ Zur Festlegung eines Passwortes s. Kap. 'Vorzugseinstellungen / Passwort'.

Programm

Sie können den Inhalt der Disk in der von Ihnen gewünschten Reihenfolge abspielen, indem die Reihenfolge der abzuspielenden Titel programmiert wird.

Unter diesem Menüpunkt können Sie für die eingelegte Disk ein eigenes Abspielprogramm erstellen.

Sie können unter dem Punkt **'Eingabe'** die gewünschten Titel in der gewünschten Reihenfolge programmieren. Es können bis zu 20 Titel gespeichert werden.

OSD Sprache

In diesem Menüpunkt legen Sie die Sprache für das Player Setup-Menü des Disk-Players fest.

Bildschirm-Schoner

Der Bildschirmschoner hilft zu verhindern, dass Ihr TV-Bildschirm Schaden nimmt. Ist der Bildschirmschoner eingeschaltet, so wird der Fernsehbildschirm nach einiger Zeit abgeschaltet, wenn die Wiedergabe eingestellt oder unterbrochen wird.

Audio-Setup-Menü

	Einstellmöglichkeiten	
NACHTMODUS	EIN	AUS

Nachtmodus

Wenn der Nachtmodus eingeschaltet ist, erfolgt die Tonwiedergabe mit verringerter Dynamik.

Laute Passagen werden dann leiser wiedergegeben. Der 'Nachtmodus' eignet sich ganz besonders dann, wenn Mitbewohner oder Nachbarn nicht durch laute Filmeffekte gestört werden sollen.

Video-Setup

	Einstellmöglichkeiten			
TV-TYP	PAL	MULTI	NTSC	
TV-BILDSCHIRM	4:3 PAN SCAN	4:3 LETTERBOX	16:9	
PROGRESSIVE	EIN	AUS		
BILDEINSTELLUNG	STANDARD	HELL	WEICH	PERSÖNLICH

TV-Typ

Dieses Menü enthält die Optionen für die Auswahl der Fernsehnorm, die passend zu Ihrem Monitor / Display eingestellt werden muss.

PAL

Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bildausgabe auf einem *PAL* Fernsehgerät erfolgen soll. DVDs im *NTSC* Format werden bei dieser Einstellung vom *Caruso* in das PAL Format konvertiert.

Multi

Bei dieser Einstellung führt der *Caruso* keine Formatwandlung durch. PAL DVDs werden in PAL, NTSC DVDs in NTSC ausgegeben.

Diese Einstellung sollte nur dann gewählt werden, wenn ein Multinorm-Fernsehgerät angeschlossen ist, das selbst automatisch zwischen PAL- und NTSC- Betrieb umschaltet.

NTSC

Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bildausgabe auf einem NTSC Fernsehgerät erfolgen soll. DVDs im PAL Format werden bei dieser Einstellung vom *Caruso* in das NTSC Format konvertiert.

TV-Bildschirm

In diesem Menü stellen Sie die Bildausgabe des *Caruso* auf die Geometrie Ihres TV-Gerätes ein.

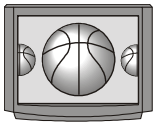
Anmerkung:

Das von Ihnen gewählte Format muss auf der Disk verfügbar sein. Ist dies nicht der Fall, haben die Bildformat-Einstellungen keinen Einfluss auf das Bild während der Wiedergabe.

4:3 Pan Scan

Für eine Wiedergabe in voller Bildschirmhöhe, bei welcher bei Breitbildfilme das Zentrum des Geschehens formatfüllend auf 4:3 Fernsehgeräten ausgegeben wird. Weniger wichtige Bereiche des Bildes werden beschnitten.

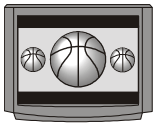
Pan Scan wird nur von wenigen DVDs unterstützt.



4:3 Letterbox

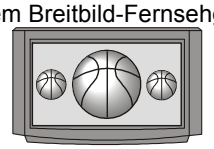
Für eine 'Breitbild'-Wiedergabe mit schwarzen Balken am oberen und unteren Bildschirmrand. Bei dieser Einstellung wird der gesamte Bildinhalt der DVD wiedergegeben.

Wir empfehlen diese Einstellung bei 4:3 Fernsehern.



16:9 (Breitbild)

Für eine Wiedergabe auf einem Breitbild-Fernsehgerät (16:9 Format).



Progressive

Im Progressive Scan-Modus werden aus den auf der DVD gespeicherten 'Halbbildern' sogenannte Vollbilder errechnet und dadurch das Bildflimmern reduziert. Mit Monitoren / Displays, die progressive Bilder wiedergeben können, kann sich so eine verbesserte Bildwiedergabe ergeben. Progressive Bilder werden als YUV Komponentensignal ausgeben. Der *Caruso* muss daher an den YUV-Eingang Ihres Monitors / Displays angeschlossen werden, um Progressive Scan zu nutzen.

Bevor Sie Progressive Scan aktivieren, vergewissern Sie sich bitte, ob Ihr Videomonitor / TV-Gerät dafür geeignet ist (ggf. In der Bedienungsanleitung nachsehen)!

Ist der Monitor nicht für Progressive Scan geeignet, kommt es zu Bildstörungen oder die Bildwiedergabe setzt komplett aus. Schalten Sie bei Störungen bitte **sofort** wieder zurück auf Normalbetrieb.

Aus
Deaktiviert die Progressive Scan-Funktion.

Ein
Aktiviert die Progressive Scan-Funktion.

Bildeinstellung

Im Menü Bildeinstellung können Sie die Bildwiedergabe Ihren persönlichen Vorlieben anpassen.
Sie können eine der vordefinierten Bildeinstellungen wählen oder legen Sie unter dem Menüpunkt 'Persönlich' ihre Vorzugseinstellungen für Helligkeit, Kontrast, etc. selbst fest.

Vorzugseinstellungen

	Einstellmöglichkeiten				
AUDIO	ENGLISH	DEUTSCH	weitere Sprachen		
UNTERTITEL	ENGLISH	DEUTSCH	weitere Sprachen		
DISK-MENÜ	ENGLISH	DEUTSCH	weitere Sprachen		
KI.SICHERUNG	1 KIND.-SICH.	2 O.ALTERSB.	...	7 N.FREI U.18	8 ERWACHSENE
PBC	EIN	AUS			
MP3/JPEG-NAV	OHNE MENÜ	MIT MENÜ			
PASSWORT	ÄNDERN				
GRUNDEINSTELL.	RÜCKSTELLEN				

Audio
Untertitel
Disk-Menü

Sie können die von Ihnen bevorzugte Menü- oder Synchronsprache in den Untermenüs Audio, Untertitel und Disk-Menü wählen. Wenn die gewählte Sprache nicht auf der Disk verfügbar ist, wird stattdessen die Grundsprache der Disk benutzt.

Ki.Sicherung

Einige DVDs haben unter Umständen eine Kindersicherungsstufe, die der gesamten Disk oder bestimmten Szenen auf der Disk zugeordnet ist. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Festlegung einer Wiedergabe-Einschränkungsstufe. Die Einstufung erfolgt von 1 bis 8 und sind landesspezifisch. Sie können das Abspielen bestimmter, für Ihre Kinder ungeeigneter Disks verhindern oder bei Disks mit alternativen Szenen diese Alternativen abspielen lassen.

Selbst aufgenommene, VCD-, SVCD- oder CD-Disks sind nicht mit einer Bewertung versehen. Dies trifft auch auf die meisten illegalen DVD-Disks zu.

ⓘ Einige DVDs sind nicht mit einer Einstufung versehen, obwohl die Filmeinstufung auf der Disk-Hülle aufgedruckt ist. Die Einstufungsfunktion funktioniert bei derartigen Disks nicht.

PBC

Die Wiedergabekontrollfunktion (nur bei VCD 2.0) kann auf **'Ein'** oder **'AUS'** gestellt werden. Wenn **'Ein'** gewählt wurde, wird das Diskmenü (falls auf der Disk verfügbar) auf dem Fernseher angezeigt.

MP3 / JPEG Nav.

Ist der Punkt 'mit Menü' ausgewählt, erfolgt die Navigation einer MP3 / JPEG über ein Menübild.
Ohne Bildschirm können MP3-CDs über eine stark vereinfachte Navigation bedient werden. Dabei werden alle auf der CD vorhandenen Titel in einer Gesamtliste zusammengefasst. Nach dem Einlegen der Disk können Sie die Titel aus dieser Liste mit den ⏮ / ⏭- Tastern anwählen.

Passwort

Unter diesem Menüpunkt könne Sie das sechsstellige Passwort ändern. Das standardmäßige Passwort lautet:

136 900

Benutzen Sie die nummerische Tastatur zur Eingabe Ihres 6-stelligen Codes. Danach geben Sie den neuen Code ein und bestätigen ihn durch nochmalige Eingabe.

Das neue Passwort ist nun gültig. Bitte merken Sie sich das neue Passwort gut, da Sie dieses von nun an für alle Zugangsfunktionen benötigen.

ⓘ Wenn Sie Ihr altes Passwort vergessen haben, geben Sie '136900' ein.

Grundeinstell.

Beim Auswählen des Menüpunktes 'Rückstellen' der Grundeinstellungen werden alle Einstellungen mit Ausnahme Ihres Kindersicherung-Passwortes auf die werksseitigen Einstellungen zurückgesetzt.

Bedienung des Streaming Client

Allgemeines zum Streaming Client

Der **T+A** *Caruso* beinhaltet einen sogenannten **'**Streaming Client**'**. Ein Streaming Client ist eine neue Klasse von Abspielgeräten für Medieninhalte. Er ermöglicht das Abspielen von Musik, die auf verschiedenartigsten Quellen gespeichert ist. Diese Quellen wie z. B. Mediaserver oder eine USB-Festplatte können direkt mit dem *Caruso* verbunden sein, sie können aber auch tausende Kilometer entfernt sein (z. B. Internetradiosender). Auf solche entfernten Quellen kann der Streaming Client über ein Heimnetzwerk und Internet zugreifen.

ⓘ Die Netzwerkkonfiguration ist im Kapitel **'Netzwerkkonfiguration'** erläutert.

Auf folgende Quellen kann mit dem Streaming Client des *Caruso* zugegriffen werden:

Lokale Quellen (direkt angeschlossen)	**Entfernte Quellen (über Heimnetzwerk bzw. Internet)**
USB Speichersticks und USB Festplatten	Internetradio
	NAS Server (mit UPnP-AV Server)
	PC (mit UPnP-AV Server)

Die Formate für Medieninhalte, die der *Caruso* wiedergeben kann, sind sehr vielfältig und reichen von komprimierten Formaten wie MP3, WMA, AAC und OGG Vorbis bis hin zu hochwertigen, unkomprimierten und durchaus audiophilen Datenformaten wie FLAC und WAV. Eine genaue Auflistung aller möglichen Daten- und Playlistenformate ist in den technischen Daten im Anhang dieser Anleitung gegeben.

Da bei Zugriff auf elektronische Speichermedien praktisch keine Lese- und Datenfehler auftreten, ist die mögliche Wiedergabequalität sogar höher als bei CD. Das Qualitätsniveau kann sogar durchaus das von SACD und DVD-Audio übertreffen.

Auswahllisten

Die Auswahl der abzuspielenden Musikinhalte geschieht über Auswahllisten. Die Bedienung dieser Listen erfolgt mit den Navigationstastern (Cursor-Taster) der Fernbedienung oder an der Gerätefront. Alle Inhalte sind über das Hauptmenü erreichbar. Insbesondere beim Internet Radio gibt es sehr viele Stationen, die zu einer langen Suche bzw. Navigation führen. Es empfiehlt sich daher, die gerne gehörten Sender in einer ***Favoritenliste*** abzulegen und sind so über diese Liste schnell und ohne langes Suchen erreichbar.

Die Medieninhalte können nach unterschiedlichen Gesichtspunkten aufgelistet werden – Internetradiostationen z. B. nach Herkunftsland, Genre oder alphabetisch, Musik von Medienservern z. B. nach Künstler, Album, Titel, Genre usw.

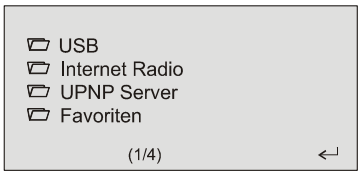
ⓘ Die genaue Form der Listendarstellung und die Aufbereitung der Inhalte hängen zum großen Teil auch von den Fähigkeiten des Servers ab. Nicht mit allen Servern oder Medien können daher alle Fähigkeiten des *Caruso* voll genutzt werden. Es kann daher sein, dass in manchen Fällen nicht alle in dieser Anleitung dargestellten Funktionen nutzbar sind.

Zugriff auf Medieninhalte über das Hauptmenü (Home-Menü)

□□□Hauptmenü
(Home-Menü)

Nachdem Sie mit dem (SCL) Taster an der Front oder der Fernbedienung (kurz antippen, ggf. mehrfach) die Streaming Client Funktion aufgerufen haben, erscheint auf dem Gerätedisplay eine Liste mit den angeschlossenen oder über Netzwerk erreichbaren Geräten und der Favoriten-Ordner, z. B.:

- USB
- Internet Radio
- UPnP-AV Server (Media-Server) im lokalen Netzwerk *)
- Favoriten



*) Um auf Medieninhalte zuzugreifen, die auf PC's oder NAS Speichern im Netzwerk abgelegt sind, muss auf PC /NAS eine UPnP-AV Serversoftware installiert sein, die die Medien im Netzwerk verfügbar macht.

Auswählen und Abspielen von Medieninhalten

Sie können nun mit den (▲) / (▼) Tastern ein Gerät oder einen Dienst auswählen. Der ausgewählte Listenpunkt wird vergrößert dargestellt und kann mit dem (▶) Taster aufgerufen werden.

Der Inhalt des Gerätes wird nun auf dem Gerät in Form einer Liste dargestellt. Hinter den einzelnen Listeneinträgen ist jeweils entweder ein Ordnersymbol ( ) oder ein Notensymbol ( ) dargestellt.

Die einzelnen Listenpunkte können Sie nun wieder mit den (▲) / (▼) Tastern ansteuern und mit dem (▶)-Taster öffnen.

Handelt es sich bei dem geöffneten Listeneintrag um einen Ordner, so wird Ihnen der Ordnerinhalt dargestellt und Sie können in diesem Ordner nun weiternavigieren.

Bei Einträgen mit einem Notensymbol handelt es sich um abspielbare Inhalte (Musikstücke, Playlisten, Radiosender etc.). Wenn Sie solch einen Eintrag öffnen, wird sein Inhalt abgespielt.

Welche Listen und Musiktitel Sie nach dem Auswählen eines Gerätes sehen können, hängt von dem Gerät und den übermittelten Daten ab.

Alpha-Search
(Buchstaben-Suchfunktion)

Während der Navigation in Listen können Sie durch Antippen des (▲▼) Tasters die Buchstaben-Suchfunktion des *Caruso* aufrufen. Im Display erscheint die Meldung 'Suche'. Geben Sie während der Anzeige einen Buchstaben über die Zifferntaster der Fernbedienung ein. Die den Zifferntastern zugeordneten Buchstaben sind unter den Tastern angegeben. Um einen bestimmten Buchstaben zu erreichen, tippen Sie den entsprechenden Taster so oft an, bis der Buchstabe im Display erscheint. Wenn keine weitere Eingabe erfolgt springt der *Caruso* nach kurzer Zeit zum ersten Eintrag der Liste, der mit dem eingegebenen Buchstaben beginnt.

Wiederhol- Funktionen wählen
(↩)

Mehrfaches **kurzes Antippen** schaltet die Wiederholfunktionen zyklisch durch:

→ Wdh Trk (↩ **1**), → Wdh (↩), → Normal

Wdh Trk	Es wird das aktuelle Stück wiederholt
Wdh.	Es werden alle Stücke des aktuellen Verzeichnisses / der aktuellen Playliste wiederholt
Normal	Wiederholfunktion ausgeschaltet

Lange drücken: ***Mix*-Mode** (Shuffle) ein-/ausschalten

Danach mehrfaches kurzes Antippen schaltet die Wiederholfunktionen zyklisch durch:

→ Mix (⤮), → Wdh Trk (↩ **1**), → Wdh Mix (↩ ⤮)

Beim Mix Mode werden die Stücke in zufälliger Reihenfolge gespielt.

Zugriff auf Medieninhalte über die Favoritenliste

Die Favoritenliste

In der Favoritenliste können Sie Ihre Lieblingsinternetradiostationen und die Pfade zu Ihren Lieblingsmusiktitel abspeichern. Sie können dann später sehr schnell über den Eintrag **'Favoriten'** im Home-Menü auf diese Stationen und Titel zugreifen.

Hinzufügen von Favoriten zur Liste

Wenn Ihnen eine gerade gehörte Internet-Radiostation gefällt, drücken Sie einfach den ☺ Taster. Die Station wird dadurch in die Favoritenliste aufgenommen.

ⓘ Prinzipiell können auch Stücke / Playlisten auf einem NAS-Server oder einer USB-Platte zu den Favoriten hinzugefügt werden. Dies empfiehlt sich aber nur, wenn der Inhalt dieses Speichers jederzeit verfügbar ist (festangeschlossene USB-Platte).

Aufrufen von Favoriten

Öffnen Sie die Favoritenliste mit dem ☰ Taster und wählen Sie dann mit den ▲ / ▼ Tastern einen Eintrag aus der Liste aus. Starten Sie den Titel bzw. die Station durch Drücken des ▶ / OK Tasters.

Löschen von Favoriten

Einträge werden aus der Favoritenliste entfernt, indem Sie zuerst den zu löschenden Eintrag mit den ▲ / ▼ Tastern in der Favoritenliste auswählen und dann den roten ☹ Taster für einige Sekunden gedrückt halten.

⚠ **Achtung!**

Löschen Sie die Pfade zu Dateien auf USB-Platten oder UPnP-AV Servern aus der Favoritenliste mit dem ☹ Taster, bevor Sie Dateien löschen oder verschieben.

Verwendung von *Presets*

Presetfunktion

Sie können Internet-Radiostationen wie vom UKW Radio gewohnt als ***Preset*** abspeichern und diese Station später dann über die Zifferntaster der F100 / FM100 direkt abrufen.

Speichern eines *Presets*

Wählen Sie zunächst eine Internet-Radiostation (z. B. über das Home-Menü / Internet Radio) aus. Wenn Sie die Station hören, drücken Sie den ⏎ Taster, gefolgt von einer Ziffer 0 bis 9. Die Station ist damit nun unter dieser Nummer gespeichert.

Es können insgesamt 10 Presets unter den Ziffern 0 bis 9 gespeichert werden.

Abrufen eines *Presets*

Tippen Sie auf einen der Zifferntaster 0 bis 9. Der zugehörige Preset wird eingestellt und nach kurzer Zeit hörbar.

ⓘ Presets sind besonders geeignet, wenn Stationen ohne Sicht auf das Display aufgerufen werden sollen (z. B. bei Bedienung aus einem Nebenraum oder bei Bedienung über eine Haussteuerung).

Hinzufügen von Internet-Radiostationen

Die Listen der Internet Radiostationen, die Ihnen der *Caruso* anzeigt, sind zwar sehr umfangreich und komplett, da aber ständig neue Stationen hinzukommen, kann es vorkommen, dass eine von Ihnen bevorzugte Station (noch) nicht in den Auswahl-Listen enthalten ist.

In diesem Falle können Sie die Stationen über den vTuner Dienst hinzufügen (s. auch Kapitel **'vTuner Premium Dienst'**). Die hinzugefügte Station ist dann aus dem Hauptmenü Ihres *Caruso* unter dem Punkt Internet Radio / Hinzugefügte Radiostationen erreichbar.

Bedienung des iPod

Mit der im Gerätedeckel integrierten iPod-Docking Station können Sie einen iPod an den *Caruso* anschließen und diesen in seinen Grundfunktionen über die Taster der Fernbedienung bzw. der Front bedienen. Während des iPod Betriebs gibt das Display des iPod nähere Informationen zum gespielten Titel und dem Betriebszustand des iPod.

Wenn der iPod in das Dock eingesteckt ist, wird sein Akku automatisch aufgeladen.

Wahl des iPod als Quelle

Setzen Sie Ihren iPod in die iPod Docking Station ein und wählen Sie mit dem (SCL) Taster der Fernbedienung oder der Front (ggf. mehrfach antippen) den iPod als Quelle aus.

Auf dem Gerätedisplay erscheint nun der iPod als Quelle angezeigt.

Der iPod als Audioquelle

Informationen zum gespielten Musikstück werden auf dem iPod Display dargestellt. Für eine gute Lesbarkeit empfiehlt es sich, die Displaybeleuchtung am iPod dauerhaft einzuschalten.

Die Bedienung und das Verhalten des iPod wird durch den eingesteckten iPod selbst bestimmt. In der Regel haben die Taster des *Caruso* bzw. der Fernbedienung F100 / FM100 folgende Funktionen:

Abspiel starten und pausieren
(▶) / (▶II)

Mit dem (▶) / (▶II) Taster der Fernbedienung / an der Front kann die iPod Wiedergabe gestartet und angehalten werden (PLAY / PAUSE Funktion).

Abspiel stoppen
(■)

Ein Druck auf die (■) stoppt die iPod Wiedergabe und entlädt die Playliste.

Trackwechsel
(⏮) / (⏭)

Bei einem kurzen Antippen der (⏮) / (⏭) Taster während der Wiedergabe springt der iPod zum nächsten bzw. vorhergehenden Musikstück innerhalb der laufenden Playliste.

Suchen einer Passage
(◀◀) / (▶▶)

Mit den (◀◀) / (▶▶) Tasten der Fernbedienung können Sie eine Passage innerhalb des laufenden Musikstückes suchen (schnelle Vor- / Rücklauf)

Wiederhol- Funktionen wählen
(↩)

Kurzes Antippen des (↩) Tasters der Fernbedienung schaltet die verschiedenen Wiederholfunktionen des iPod der Reihe nach durch:
Icons auf dem iPod zeigen den akt. Modus an.

Shuffle- Funktionen wählen
(F1)

Kurzes Antippen des (F1) Tasters der Fernbedienung schaltet die Zufallsfunktionen des iPod der Reihe nach durch.
Icons auf dem iPod zeigen den akt. Modus an.

Menünavigation

(◀) Zurück zum vorhergehenden Punkt

(▶) Bestätigung der Eingabe

(▲) Auswahl des vorhergehenden Punktes innerhalb einer Liste

(▼) Auswahl des nächsten Punktes innerhalb einer Liste

(OK) Bestätigungstaster bei Eingaben

Der iPod als Videoquelle

ⓘ Grundsätzlich kann der *Caruso* nicht nur Musik- sondern auch Videoinhalte einiger iPod Modelle auf einem angeschlossenen Bildschirm darstellen.

Die Bedienung kann dabei von Modell zu Modell etwas abweichen und möglicherweise werden nicht alle Videofunktionen unterstützt.

Sollten sich nicht alle Videofunktionen Ihres iPod fernbedienen lassen oder eine Fernbedienung nur für die Audio-Funktionen möglich sein, empfehlen wir die Bedienung mit den Bedienelementen des iPod vorzunehmen.

iPod Dock

Einsetzen eines iPod-Adapters

Das iPod Dock befindet sich im Deckel des *Caruso* und ist im Auslieferungszustand mit einer Abdeckplatte verschlossen. Um einen iPod anzuschließen entfernen Sie bitte die Abdeckplatte, indem Sie mit einem spitzen Gegenstand, z. B. Schraubendreher, die Abdeckplatte nach oben abziehen. Zum Ansetzen des Schraubendrehers ist die Platte mit einer Aussparung ausgestattet.

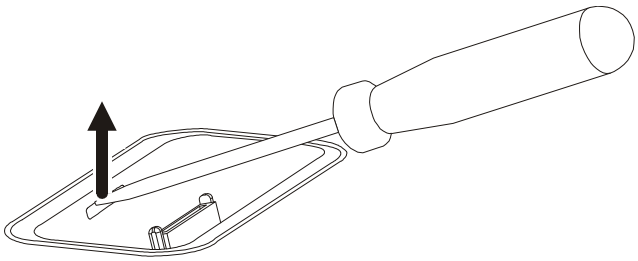
Setzen Sie nun den für Ihren iPod passenden Adapter vorsichtig mit der Vorderkante zuerst in die Vertiefung ein und lassen Sie ihn durch leichten Druck auf den hinteren Rand einrasten.

Sollten Sie keinen passenden Adapter für Ihren iPod besitzen, so kann dieser im iPod Store oder bei Ihrem Apple Händler bestellt werden.

⚠ **Verwenden Sie bitte nur einen für Ihr iPod-Modell exakt passenden Adapter.**
Bei einem nicht passenden (z. B. zu großen) Adapter wird der iPod nicht sicher in der Fassung arretiert und es besteht die Gefahr, dass der Stecksockel möglicherweise verbogen oder beschädigt wird

Adapterwechsel

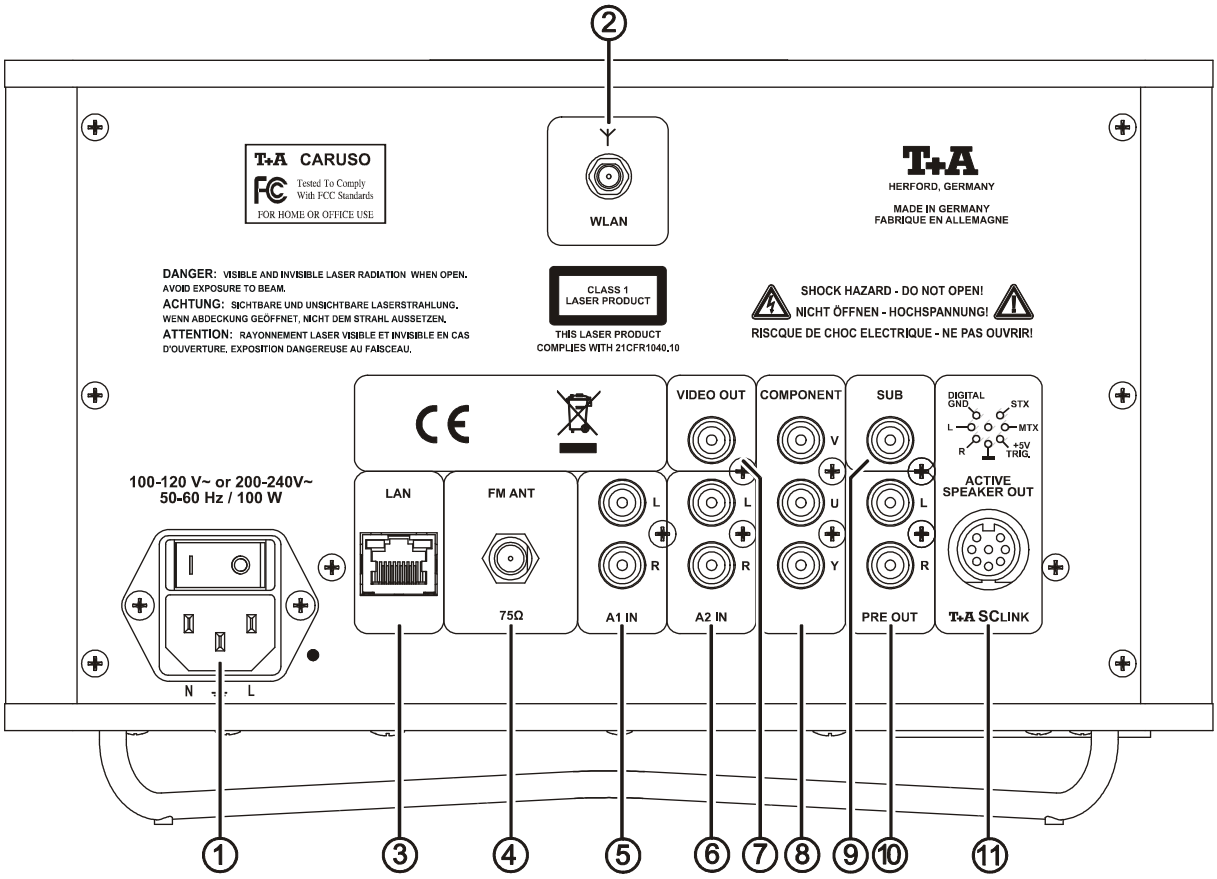
Falls Sie einen montierten Adapter auswechseln möchten, können Sie den installierten Adapter wie in der Zeichnung dargestellt aus der Dock-Mulde heraus hebeln und durch einen neuen ersetzen.



Installation
Inbetriebnahme
Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel werden alle Dinge von grundsätzlicher Bedeutung für die Aufstellung und Inbetriebnahme beschrieben, die nicht für den täglichen Umgang mit dem Gerät relevant sind, die aber trotzdem vor dem ersten Gebrauch gelesen und beachtet werden sollten.

Anschlusselemente



① Netzeingang und Netzschalter

In diese Buchse wird das Netzkabel eingesteckt.

Zum korrekten Netzanschluss beachten Sie bitte die Hinweise in den Kapiteln **'*Inbetriebnahme und* Verkabelung'** und **'Sicherheitshinweise'**.

Die Netzeingangsbuchse ist mit einem Netzschalter ausgerüstet. Bei längerer Nichtbenutzung kann damit das Gerät vom Netz getrennt werden.

Zum Betrieb des *Caruso* muss der Netzschalter in die Position **'1'** geschaltet werden.

---

② WLAN

Anschlussbuchse für eine Antenne zum Empfang von WLAN

Die Antenne kann auch vom Antennenfuß abgeschraubt werden und direkt in die Buchse geschraubt werden.

Automatische Aktivierung des WLAN Moduls

Nach jedem Einschalten prüft der *Caruso* zuerst, ob er über seinen LAN-Anschluss (s.u.) an ein drahtgebundenes Ethernet- oder Powerline Netzwerk angeschlossen ist.

Sofern kein Anschluss zu einem drahtgebundenen Netzwerk gefunden wird, aktiviert der *Caruso* sein WLAN Modul und versucht Verbindung zu einem Funknetzwerk zu bekommen.

Achtung!

Bei Nutzung von WLAN muss die LAN Buchse frei bleiben.

---

③ LAN

Anschlussbuchse für einen Router

Wenn LAN angeschlossen ist, hat die LAN-Verbindung Vorrang und WLAN wird deaktiviert.

---

④ FM ANT (Antenneneingang)

Der *Caruso* verfügt über einen 75 Ω Antenneneingang **FM ANT**, der sowohl für die normale Hausantenne als auch für einen Kabelanschluss geeignet ist. Für erstklassige Empfangsqualität ist eine leistungsfähige, ordnungsgemäß installierte Antennenanlage unerlässlich.

⑤ **A1 IN**	Universeller analoger Stereo-Toneingang
⑥ **A2 IN**	Universeller analoger Stereo-Toneingang Falls ein Fernseher an den *Caruso* angeschlossen werden soll, verwenden Sie bitte diesen Eingang.
⑦ **VIDEO OUT**	Ausgangsbuchse zum Anschluss eines Video Monitors mit Composite (FBAS) Signaleingang.
⑧ **COMPONENT**	Componenten Video Ausgang zum Anschluss eines Video Monitors mit entsprechendem Componenten-Eingang. Der Ausgang kann Standard oder Progressive Videosignale liefern. Progressive Videosignale liefern die bessere Bildqualität. Der Monitor muss in diesem Fall für progressive Eingangssignale geeignet sein. Die Einstellung des Ausgangssignals auf Standard oder Progressive Signale erfolgt im Setupmenü des Disk-Players (siehe Kapitel **'DVD Player Setup Menü'**).
⑨ **SUB**	Ausgangsbuchse für einen aktiven Subwoofer. Der Anschluss eines Subwoofers ist optional. ⓘ Falls ein Subwoofer angeschlossen wird, muss dieser im Lautsprechermenü (siehe Kapitel **'Systemeinstellungen, Lautsprecher'**) eingeschaltet werden. ⚠ Ist **kein** Subwoofer vorhanden, so muss im Lautsprechermenü (siehe Kapitel **'Systemeinstellungen, Lautsprecher'**) unbedingt der Subwoofer deaktiviert werden (Einstellung **'ext. Subwoofer aus'**). Wird der Subwoofer im Lautsprechermenü (siehe Kapitel **'Systemeinstellungen, Lautsprecher'**) nicht deaktiviert, so fehlen die tieffrequenten Schallanteile bei der Wiedergabe, sofern kein Subwoofer angeschlossen ist.
⑩ **PRE OUT**	Anschluss für externe Aktivlautsprecher (z. B. **T+A** *CM Active*) ⓘ **T+A** *CM Active* -Lautsprecher können vom *Caruso* automatisch eingeschaltet werden. Dazu ist der *Caruso* mit einer Trigger-Steuerspannung ausgerüstet. Diese muss im Lautsprechermenü (siehe Kapitel **'Systemeinstellungen, Lautsprecher'**) aktiviert werden. Andere hier angeschlossene Lautsprecher sollten über eine Automatikeinschaltung verfügen oder müssen von Hand ein- und ausgeschaltet werden.
⑪ **T+A SCLINK**	Buchse zum Anschluss von **T+A** Aktivlautsprechern der TALIS Serie oder von aktiven **T+A** Subwoofern mit **SCLINK** Eingangsbuchse. Die TALIS Lautsprecher und Subwoofer werden über Steuersignale des **SCLINK** automatisch ein- und ausgeschaltet. Über die **SCLINK** Buchse kann auch ein Software-Update des *Caruso* erfolgen.

Aufstellung und Verkabelung

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und heben Sie die Originalverpackung sorgfältig auf. Der Karton und das Verpackungsmaterial sind speziell für dieses Gerät konzipiert und bei späteren Transporten ein sicherer Behälter.

Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise dieser Anleitung.

War das Gerät größerer Kälte ausgesetzt (z. B. beim Transport), so ist mit der Inbetriebnahme zu warten, bis sich das Gerät auf Raumtemperatur aufgewärmt hat und das Kondenswasser restlos verdunstet ist.

Vor der Aufstellung des Gerätes auf empfindlichen Flächen sollte ggf. an einer nicht sichtbaren Stelle die Verträglichkeit des Lackes mit den Gerätefüßen überprüft werden.

Das Gerät ist waagerecht auf einer festen, ebenen Unterlage aufzustellen.

Die Standfläche und der Untergrund, auf dem hochwertige HiFi-Geräte aufgestellt werden, haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die erreichbare Klangqualität. Die Standfläche sollte möglichst schwer, stabil, hart und eben sein. Es sollten sich keine losen Gegenstände auf der Standfläche befinden, die zu Klapper- oder Resonanzgeräuschen führen könnten.

Die Aufstellung darf nur an einem gut belüfteten, trockenen Ort erfolgen, wobei direkte Sonneneinstrahlung und die Nähe von Heizkörpern zu vermeiden sind.

Das Gerät darf nicht in der Nähe von wärmeproduzierenden, wärmeempfindlichen oder leicht brennbaren Gegenständen bzw. Geräten aufgestellt werden.

Sorgen Sie beim Einbau in Regale oder Schränke deshalb unbedingt für ausreichende Luftzufuhr und sorgen Sie dafür, dass die Wärme des Gerätes abgeführt werden kann. Ein Wärmestau beeinträchtigt die Lebensdauer des Gerätes und ist eine Gefahrenquelle. Über dem Deckel des Gerätes muss ein Freiraum zur Wärmeabfuhr bleiben. Es dürfen keine wärmeisolierenden Gegenstände (z. B. Decken oder andere Geräte mit ebener Bodenplatte ohne Standfüße) direkt auf das Gehäuse gestellt werden.

Verlegen Sie Netz- oder Lautsprecherkabel sowie die Fernbedienungs-Kabel möglichst entfernt von Ton- und Antennenleitungen und keinesfalls über oder unter dem Gerät.

Das Anschlussschema des Gerätes ist im **'*Anhang A*'** dargestellt.

Hinweise zum Anschluss:

- Stecken Sie alle Stecker fest in die Buchsen ein. Lockere Steckverbindungen können Brummen oder andere Störgeräusche verursachen.
- Verbinden Sie die Eingangsbuchsen mit den gleichnamigen Ausgangsbuchsen der Quellgeräte, also **'R'** mit **'R'** und **'L'** mit **'L'**. Bei umgekehrtem Anschluss sind die Stereokanäle vertauscht.
- Das Gerät ist für den Betrieb an einer Schutzleitersteckdose vorgesehen. Schließen Sie ihn bitte mit dem beiliegendem Netzkabel an eine entsprechende, vorschriftsmäßig geerdete Steckdose an. Zur Erreichung des maximalen Störabstandes sollte der Netzstecker so in die Netzsteckdose gesteckt werden, dass die Phase an dem Kontakt der Netzeingangsbuchse angeschlossen wird, der mit einem Punkt (●) gekennzeichnet ist. Die Phase der Netzsteckdose kann mit einem dafür geeigneten Messgerät ermittelt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wir empfehlen die Verwendung der konfektionierten **T+A**–Netzkabel **'POWER LINE'** in Kombination mit der Netzsteckdosenleiste **'POWER BAR'**, die mit Phasenindikator ausgestattet ist.

Nachdem die Anlage vollständig verkabelt ist, stellen Sie bitte den Lautstärkeregler auf eine sehr geringe Lautstärke und schalten Sie die Anlage ein.

Das Display des *Caruso* sollte nun aufleuchten und das Gerät kann bedient werden.

Falls bei der Inbetriebnahme des Gerätes Probleme auftreten sollten, haben diese oftmals einfache Ursachen, die leicht zu beheben sind. Lesen Sie dazu das Kapitel **'*Betriebsstörungen*'** dieser Betriebsanleitung.

Lautsprecher- und Signalkabel

Die verwendeten Lautsprecher- und Signalkabel haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Wiedergabequalität der Gesamtanlage. **T+A** empfiehlt daher die Verwendung hochwertiger Kabel und Steckverbinder.

In unserem Zubehörprogramm finden Sie eine Reihe exzellenter Kabel und Stecker, die in ihren Eigenschaften auf unsere Lautsprecher und Elektronikkomponenten abgestimmt sind und hervorragend mit diesen harmonieren.

Für schwierige und beengte Aufstellungsbedingungen finden Sie im **T+A** Zubehör auch Kabel in Sonderlängen und Sonderstecker (z. B. in abgewinkelter Form), mit deren Hilfe sich fast jedes Anschluss- und Aufstellungsproblem lösen lässt.

Netzkabel und Netzfilter

Über die Netzstromversorgung gelangt nicht nur die notwendige Betriebsenergie zu Ihren Geräten, sondern oft auch Störungen von entfernten Geräten, Funk- und Computeranlagen.

Um elektromagnetische Störungen von den Geräten fern zu halten, bietet unser Zubehörprogramm das speziell abgeschirmte Netzkabel **'POWER FOUR'**, das konfektionierte Netzkabel mit Mantelkernfiltern **'POWER LINE'** und die Netzfilterleiste **'POWER BAR'**. Mit diesem Zubehör kann die Wiedergabequalität unserer Geräte in vielen Fällen nochmals gesteigert werden.

Zu allen Fragen rund um die Verkabelung berät Sie gern Ihr **T+A** Fachhändler kompetent, umfassend und unverbindlich. Gern senden wir Ihnen auch unser umfangreiches Informationsmaterial zu diesem Thema.

Batteriewechsel:

Um die Abdeckung des Batteriefachs zu öffnen, lösen Sie die Arretierung durch Eindrücken und schieben die Abdeckung herunter. Legen Sie zwei neue Batterien vom Typ **LR 03 (MICRO)** gemäß der Kennzeichnung ins Batteriefach ein. Bitte achten Sie darauf, dass **grundsätzlich immer alle Batterien** erneuert werden.

⚠ **Achtung!**
Batterien dürfen nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden.

ⓘ **Hinweis zur Entsorgung der gebrauchten Batterien:**

Gebrauchte Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Sie sind gemäß Batterieverordnung (**BattVO**) an den Verkäufer (Fachhandel) oder an die Stadt zurückzugeben, um sie einer schadlosen Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Die Städte stellen hierfür Sammelbehälter zur Verfügung und/oder nehmen Altbatterien an Sammelfahrzeugen an.

Pflege des Gerätes:

Vor Reinigungsarbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen.

Die Oberflächen des Gerätes sollten zur Reinigung nur mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel!

Vor der Wiederinbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass keine Kurzschlüsse an den Anschlussstellen bestehen und dass alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Sicherheitshinweise

Alle in diesem Gerät verwendeten Bauteile entsprechen den geltenden deutschen und europäischen Sicherheitsnormen und -standards.

Eine genaue Qualitätsprüfung aller Materialien, die sorgfältige Produktion, sowie die vollautomatische, rechnergesteuerte Endkontrolle eines jeden Gerätes gewährleisten die hohe Produktqualität und die Einhaltung aller Spezifikationen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bitte unbedingt diese Betriebsanleitung vollständig lesen und insbesondere die Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitshinweise genau befolgen.

Aufstellung

Das Gerät ist so aufzustellen, dass eine Berührung sämtlicher Geräteanschlüsse (insbesondere durch Kinder) ausgeschlossen ist. Die Hinweise und Angaben im Kapitel **'*Aufstellung und Verkabelung*'** sind unbedingt zu beachten.

Stromversorgung

Die für das Gerät erforderliche Stromversorgung ist dem Aufdruck an der Netzgerätebuchse zu entnehmen. An andere Stromversorgungen darf das Gerät nicht angeschlossen werden. Bei längerer Nichtbenutzung sollte der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose gezogen werden.

Netzkabel / Netzstecker

Netzkabel müssen so verlegt werden, dass keine Gefahr der Beschädigung (z. B. durch Trittbelastung oder durch Möbelstücke) besteht. Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und an den Anschlussstellen des Gerätes geboten. Auf den Netzstecker darf keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden.

Abziehen des Netzsteckers trennt das Gerät bei Wartung oder Servicearbeiten vom Netz. Bitte achten Sie darauf, dass der Stecker ohne Schwierigkeiten zugänglich und benutzbar ist.

Geräteöffnungen

Durch die Geräteöffnungen dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Im Inneren führt das Gerät Netzspannung, es besteht die Gefahr eines tödlichen elektrischen Schlages.

Schützen Sie das Gerät vor Tropf- und Spritzwasser und stellen Sie keine Blumenvasen oder andere Gefäße mit Flüssigkeiten auf das Gerät.

Aufsichtspflicht

Wie alle Elektrogeräte so sollte auch dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass es für kleine Kinder unerreichbar ist.

Reparatur und Beschädigung

Das Gerät darf nur vom qualifizierten Fachmann geöffnet werden. Reparaturen und das Auswechseln von Sicherungen sind von einer autorisierten **T+A** Fachwerkstatt durchzuführen. Außer den in der Betriebsanleitung beschriebenen Handgriffen dürfen vom Benutzer keinerlei Arbeiten am Gerät vorgenommen werden.

Bei Beschädigungen oder bei Verdacht auf eine nicht ordnungsgemäße Funktion des Gerätes sollte sofort der Netzstecker gezogen und das Gerät zur Überprüfung in eine autorisierte **T+A** Fachwerkstatt gegeben werden.

Überspannung

Überspannungen im Stromversorgungsnetz, dem *Kabelnetz* oder auf Antennenanlagen, wie sie z. B. bei Gewittern (Blitzschlag) oder statischen Entladungen auftreten können, stellen eine Gefährdung für das Gerät dar.

Spezielle Vorschaltgeräte wie Überspannungsprotektoren oder die **T+A 'Power Bar'** Netzanschlussleiste bieten einen gewissen Schutz vor Gerätebeschädigungen aus o. g. Gründen.

Eine absolute Sicherheit vor Beschädigung durch Überspannungen kann aber nur eine vollständige Trennung des Gerätes vom Netz und den Antennenanlagen gewährleisten.

Ziehen Sie zur Trennung sämtliche Netz- und Antennenstecker Ihrer HiFi Anlage bei Überspannungsgefahr (z. B. bei heraufziehenden Gewittern) aus den Steckdosen.

Sämtliche Netzversorgungs- und Antennenanlagen, an die das Gerät angeschlossen wird, müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht von einem zugelassenen Installationsbetrieb ausgeführt sein.

ⓘ Viele Versicherungsgesellschaften bieten im Rahmen der Hausratversicherung eine Blitzschutzversicherung für Elektrogeräte an.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich zur Ton- und/oder Bildwiedergabe im Heimbereich in trockenen Räumen unter Berücksichtigung aller in dieser Anleitung gemachten Angaben bestimmt.

Bei allen anderen Einsatzzwecken, insbesondere in medizinischen oder sicherheitsrelevanten Bereichen, ist vorher die Zulassung und Eignung des Gerätes für diesen Einsatz mit dem Hersteller abzuklären und schriftlich genehmigen zu lassen.

T+A Geräte mit Rundfunk- oder Fernsehempfangsteilen dürfen im Rahmen der gültigen '*Allgemeingenehmigung für Ton- und Fernseh- Rundfunkempfänger*', veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für Post und Telekommunikation, in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden.

Mit dem Gerät dürfen nur Aussendungen empfangen oder wiedergegeben werden, die für die Allgemeinheit bestimmt sind. Der Empfang oder die Wiedergabe anderer Aussendungen (z. B. des Polizei- oder Mobilfunks) ist nicht gestattet.

Gerätezulassung und Konformität mit EG-Richtlinien

Das Gerät entspricht im Originalzustand allen derzeit gültigen deutschen und europäischen Vorschriften. Es ist zum bestimmungsgemäßen Gebrauch in der EG zugelassen.

Durch das am Gerät befindliche CE Zeichen erklärt **T+A** die Konformität mit den EG-Richtlinien ***2006/95/EG*** und ***2004/108/EG*** und den daraus abgeleiteten nationalen Gesetzen.

Die unveränderte, unverfälschte Werksseriennummer muss außen am Gerät vorhanden und gut lesbar sein! Die Seriennummer ist Bestandteil unserer Konformitätserklärung und damit der Betriebszulassung des Gerätes!

Seriennummern am Gerät und in den original **T+A** Begleitpapieren (insbesondere den Kontroll- und Garantiezertifikaten) dürfen nicht entfernt oder verändert werden und müssen übereinstimmen.

Bei Verstoß gegen diese Bestimmungen gilt die Konformitätszusage von **T+A** als widerrufen und ein Betrieb des Gerätes innerhalb der EG ist untersagt und aufgrund geltender EG und nationaler Gesetze unter Strafandrohung verboten.

Durch Umbauten am Gerät oder durch Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht von **T+A** autorisierten Werkstätten oder sonstigen Dritten verliert das Gerät seine Zulassung und Betriebserlaubnis.

An das Gerät dürfen nur original **T+A** Zubehörteile oder solche Zusatzgeräte angeschlossen werden, die ihrerseits zugelassen sind und allen geltenden gesetzlichen Vorschriften genügen.

Auch mit Zusatzgeräten oder als Teil einer Anlage darf das Gerät nur zu den im Abschnitt **'*Bestimmungsgemäßer Gebrauch*'** genannten Anwendungen eingesetzt werden.

Entsorgung des Gerätes

Für die spätere Entsorgung dieses Produkts stehen örtliche Sammelstellen für Elektroschrott zur Verfügung.

Netzwerkkonfiguration

Allgemein

Der *Caruso* kann in drahtgebundenen LAN Netzwerken (*Ethernet-LAN* oder *Powerline-LAN*) oder in drahtlosen Funknetzwerken (*WLAN*) verwendet werden. Um Ihren *Caruso* in Ihrem Heimnetzwerk zu verwenden, müssen zuerst die notwendigen Netzwerkeinstellungen am *Caruso* vorgenommen werden. Dabei müssen die Netzwerk Parameter (Network parameter) wie z. B. IP Adresse, usw. sowohl für den drahtgebundenen als auch für den drahtlosen Betrieb eingetragen werden. Im Fall einer drahtlosen Ankoppelung müssen zusätzlich einige wenige Einstellungen für das WLAN Netzwerk vorgenommen werden.

Grundsätzliche Erläuterungen zu Begriffen der Netzwerktechnik finden Sie im Kapitel **'Glossar / Weiterführende Informationen' und 'Netzwerkbegriffe'**.

Wir gehen in den folgenden Abschnitten davon aus, dass ein funktionierendes Heimnetzwerk (Kabelnetzwerk oder WLAN Netzwerk) **mit Router und (DSL)-Internetzugang besteht.**

Bei Fragen zu Installation, Einrichtung und grundsätzlicher Konfiguration Ihres Netzwerkes wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator oder einen Netzwerkfachmann.

Kompatible Hardware und UPnP Server

Es gibt am Markt eine unübersehbare Vielzahl von Routern, NAS-Geräten und USB-Festplatten verschiedenster Hersteller. **T+A** Geräte sind in der Regel mit Geräten anderer Hersteller, die das UPnP Label tragen kompatibel. Eine Liste von Geräten, die von **T+A** auf Kompatibilität geprüft wurden, finden Sie im Internet unter http://www.taelektroakustik.de/hardware/comp_lan_hw.pdf.

Netzwerk-Konfigurationsmenü

Sämtliche Netzwerkeinstellungen werden im Netzwerk-Konfigurationsmenü vorgenommen. Das Menü stellt sich je nachdem, ob Sie ein drahtgebundenes (LAN) oder drahtloses (WLAN) Netzwerk haben etwas unterschiedlich dar.

Wenn beim Einschalten des Gerätes eine LAN Verbindung zu einem Netzwerk erkannt wird, geht der *Caruso* davon aus, dass diese benutzt werden soll und stellt das Netzwerkkonfigurationsmenü für LAN Netzwerke dar.

Wenn kein LAN Netzwerk angeschlossen ist, aktiviert der *Caruso* sein WLAN Modul und stellt beim Aufrufen des Konfigurationsmenüs das WLAN Konfigurationsmenü dar. Bei WLAN Netzwerk erscheinen einige zusätzliche Menüpunkte. Die Bedienung des Menüs und die Bedeutung der einzelnen Menüpunkte ist in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Öffnen des Netzwerk-Konfigurationsmenüs

Wählen Sie zuerst die Streaming Client Funktion des *Caruso* durch Drücken des (SCL) Tasters an der Front.
Öffnen Sie das Konfigurationsmenü durch einen langen Druck auf den (SRC) Taster an der Front. Sie sollten nun das Konfigurationsmenü auf dem Display angezeigt sehen.

Menübedienung, Verändern und Abspeichern von IP Adressen

Wählen Sie im Menü den zu verändernden Netzwerkparameter mit den (▲) / (▼) Tastern aus und aktivieren Sie die Eingabe mit dem (OK) Taster.

Sie können nun die Einstellung je nach Art mit folgenden Tastern verändern:

(◀) / (▶) Taster	bei einfacher Auswahl (ON/OFF)
Zifferntaster (0) bis (9) (nur Fernbedienung)	bei IP-Adresseingaben
Alphanumerische Eingabe (nur Fernbedienung)	bei Texteingaben

Nach erfolgter Einstellung bzw. kompletter Adresseingabe bestätigen Sie die Eingabe mit dem (OK) Taster.

Alphanumerische Eingaben (nur Fernbedienung)

An einigen Stellen z. B. bei Servernamen oder Passworteingaben ist die Eingabe beliebiger Zeichenketten (Strings) notwendig. An solchen Stellen können (wie beim Schreiben von SMS-Nachrichten) Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen durch ggf. mehrfaches Drücken der Zifferntaster der Fernbedienung eingegeben werden. Die Zuordnung der Buchstaben ist unterhalb der Taster angegeben. Sonderzeichen erreichen Sie über die Taster (0) und (1):

(0)	⌐ 0 + - * / ^ = { } ( ) [ ] < >
(1)	. , ? ! : ; 1 \ " ' _ @ $ % & # ~

Zur Umschaltung zwischen Zahlen, Groß- und Kleinbuchstaben dient der (▲▼)-Taster. In der unteren Displayzeile wird angezeigt welcher Eingabemodus gerade gewählt ist.

ⓘ An einigen Stellen (z. B. DNS Servername) ist sowohl die Eingabe eines alphanumerischen Strings oder einer IP-Adresse möglich. Eine IP-Adresse ist an diesen Stellen wie ein String (mit Trennpunkten als Sonderzeichen) einzugeben. Eine automatische Prüfung auf gültige Adressenbereiche (0...255) erfolgt in diesen Fällen nicht!

Schließen des Menüs

Nachdem Sie alle Parameter richtig eingestellt haben, wählen Sie den Menüpunkt **'Speichern'** und drücken Sie den (OK) Taster. Die Einstellungen werden damit übernommen und der *Caruso* wird anschließend mit den neuen Netzwerkeinstellungen neu gestartet. Sie sollten nach dem Neustart im Hauptmenü die gefundenen Netzwerkmedienquellen (Internet Radio, UPnP-AV Server etc.) angezeigt bekommen.

Menüabbruch ohne Speichern der Einstellungen

Sie können das Netzwerk-Konfigurationsmenü jederzeit, ohne Änderungen an den Netzwerkeinstellungen verlassen. Drücken Sie dazu den (■) Taster. Sie gelangen so auf den Menüpunkt **'Abbruch'**. Wenn Sie an dieser Stelle den (OK) Taster betätigen wird das Menü abgebrochen.

Die Konfiguration bei einer drahtgebundenen Ethernet-LAN oder Power-Line LAN Verbindung

Einstellen der Parameter bei einem drahtgebundenen Netzwerk

- Schließen Sie den *Caruso* über seinen rückwärtigen LAN-Anschluss an ein betriebsbereites Netzwerk oder Power-Line Modem an.
- Schalten Sie dann den *Caruso* ein und wählen Sie die Streaming Client Funktion durch Drücken des (SCL) Tasters an der Front.
- Rufen Sie nun das Konfigurations-Menü wie oben beschrieben auf. Sie sollten nun das unten dargestellte Menü sehen, auf dem die Netzwerkparameter angezeigt werden. In der Titelzeile sollte die Meldung **'LAN'** erscheinen und signalisieren, dass eine Verbindung zu einem kabelgebundenen LAN besteht. Sollte hier **'WLAN'** angezeigt werden, überprüfen Sie bitte Ihren Netzwerkanschluss und vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk eingeschaltet und betriebsbereit ist.
- Sie können nun die einzelnen Menüpunkte anwählen und entsprechend Ihren Netzwerkverhältnissen einstellen. Im Bild unten sind hinter jedem Menüpunkt die jeweils möglichen Tastereingaben vermerkt.

Netzwerk Einstellungen (LAN)		Mögliche Eingaben
→ MAC	00:0e:9b:cc:a4:35	keine
DHCP	Aus	◄ / ►
Geräte IP	192.168.0.10	(0 ... 9)
IP Maske	255.255.255.0	(0 ... 9)
Gateway	192.168.0.1	(0 ... 9)
DNS 1	192.168.0.1	(0 ... 9, A ... Z)
DNS 2	0.0.0.0	(0 ... 9, A ... Z)
Proxy	XXX	◄ / ►
Proxy IP	192.168.0.1	(0 ... 9, A ... Z)
Proxy Port	8080	(0 ... 9)
Gerätename	XXXXX	(0 ... 9, A ... Z)
Speichern	Weiter	OK
Abbruch	Weiter	OK

◄ / ►: Umschalten Ein / Aus
(0...9): numerische Eingabe, Trennpunkte werden automatisch erzeugt, Eingabe auf gültige Adressen beschränkt
(0...9, A...Z): alpha-numerische Eingabe und Sonderzeichen
IP - Trennpunkte müssen als Sonderzeichen eingegeben werden.

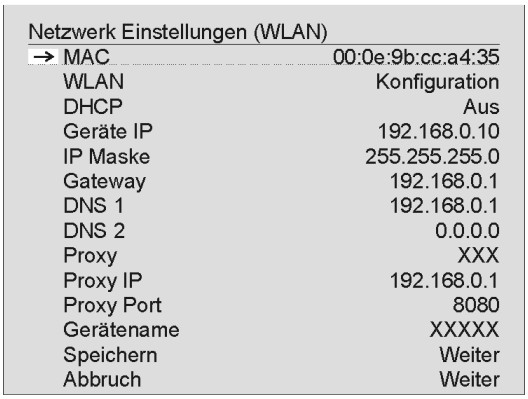
Die im Bild oben dargestellten Parameter sind nur Beispielwerte.
Adressen und Einstellungen können für Ihr Netzwerk andere Werte erfordern.

Menüpunkt	Beschreibung
MAC	Die MAC Adresse ist eine Hardware Adresse, mit der Ihr Gerät eindeutig identifiziert wird. Die angezeigte Adresse ist herstellerseitig festgelegt und kann nicht verändert werden.
DHCP	**Ein** Falls in Ihrem Netzwerk ein DHCP Server vorhanden ist, wählen Sie hier bitte die Einstellung Ein. In dieser Betriebsart wird dem *Caruso* eine IP-Adresse durch den Router automatisch zugewiesen. Im Display erscheint nur die MAC-Adresse und die Meldung DHCP Ein. Die im Bild dargestellten Adresseingabefelder erscheinen in diesem Falle nicht im Menü. **Aus** Falls in Ihrem Netzwerk kein DHCP Server vorhanden ist wählen Sie bitte die Einstellung Aus. In dieser Betriebsart müssen Sie die folgenden Netzwerkeinstellungen manuell konfigurieren. Die einzustellenden Adressen für Ihr Netzwerk erfragen Sie bitte bei Ihrem Netzwerkadministrator.
Geräte IP	IP Adresse des *Caruso*
IP Maske	Netzwerkmaske
Gateway	IP Adresse des Routers
DNS 1	Name / IP des Name Server (Angabe optional)
DNS 2	alternativer Name Server (optional)
Proxy	**ON** falls ein Proxy Server vorhanden, sonst **OFF**
Proxy IP	Adresse des Proxy Server
Proxy port	Port Nummer des Proxy Server
Gerätename	Selbst gewählte Bezeichnung, unter der das Gerät im Netzwerk erscheint
Speichern	Speichert die Netzwerkparameter und startet den *Caruso* mit den neuen Einstellungen neu.
Abbruch	Das Menü wird geschlossen, Eingaben werden verworfen.

Die Konfiguration bei einer WLAN Verbindung

Einstellen der Parameter bei einem Funknetzwerk

- Schließen Sie die mitgelieferte WLAN Antenne an die WLAN Antennenbuchse des *Caruso* an und achten Sie darauf, dass kein Kabel an die LAN Buchse des *Caruso* angeschlossen ist.
- Schalten Sie nun den *Caruso* ein und wählen Sie die Streaming Client Funktion durch Drücken des (SCL) Tasters an der Front.
- Rufen Sie nun das Konfigurations-Menü wie oben beschrieben durch einen langen Druck auf den (SRC) Taster an der Front auf. Sie sollten nun das unten dargestellte Menü mit der Anzeige der Netzwerkparameter sehen.

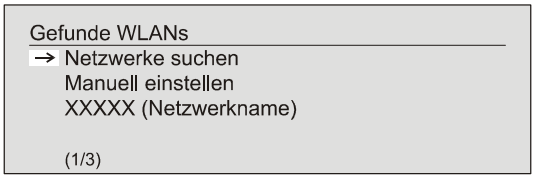


Netzwerk suchen und auswählen

Wählen Sie zuerst den Menüpunkt **'WLAN Konfiguration'** an und aktivieren Sie ihn durch Betätigung des (OK) Tasters.
Es erscheint ein Menü mit den Punkten:

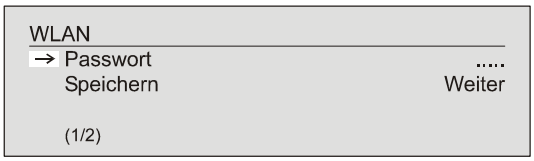
- Netzwerke suchen - startet erneute Suche nach erreichbaren Funknetzwerken
- Manuell einstellen - manuelles Hinzufügen eines WLANs

Weiterhin werden nach kurzer Zeit die in der Umgebung vorhandenen Netzwerke aufgelistet.



Sie können dabei mit der Funktion 'Netzwerke suchen' die Suche nach in der Umgebung vorhandenen Netzwerken erneut starten.
Bitte wählen Sie eines der gefundenen Netzwerke aus und aktivieren Sie das Netz mit dem Taster (OK).

Eingabe des Passworts
(bei verschlüsselten Netzen)



Bei verschlüsselten Netzen erscheint das oben dargestellte Fenster. Geben Sie hier bitte das Netzwerkpasswort ein und bestätigen Sie die Eingabe mit (OK). Wählen Sie dann den Punkt 'Speichern' und bestätigen Sie ihn mit (OK).

ⓘ Wird ein WEP Schlüssel verwendet, muss das Passwort als Hexadezimal-Schlüssel (0 - 9, A - F) eingegeben werden.

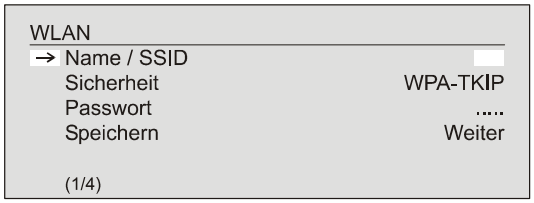
Nehmen Sie dann bitte noch die Einstellungen für die übrigen Netzwerkparameter vor, wie weiter oben im Abschnitt **'Einstellen der Parameter bei einem drahtgebundenen Netzwerk'** beschrieben.

Netzwerkeinstellungen speichern und neu starten

Wählen Sie zum Schluss den Menüpunkt 'Speichern' und drücken Sie den (OK) Taster, um die Einstellungen zu übernehmen und den *Caruso* mit den neuen Einstellungen neu zu starten.

Sonderfall:
Manuelle Netzwerkeingabe

Der *Caruso* sucht selbstständig nach erreichbaren Funknetzwerken und listet diese nach Aufruf des Menüpunktes 'WLAN Konfiguration' auf. Der *Caruso* kann aber nur Netzwerke finden, die Ihre SSID Netzwerkkennung ausstrahlen. Bei manchen Funknetzwerken ist aus Sicherheitsgründen die Ausstrahlung der SSID unterbunden (fragen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator). In solchen Fällen kann das Netzwerk nicht automatisch gefunden und angezeigt werden – es muss manuell eingerichtet werden. Dazu dient der Menüpunkt 'Manuell einstellen'. Wenn Sie diesen Menüpunkt auswählen erscheint das unten dargestellte Eingabefenster, in das Sie die Netzwerkparameter für Ihr Netzwerk eintragen können.



Nach der vollständigen Eingabe aller Daten wählen Sie bitte den Punkt 'Speichern' und betätigen Sie (OK). Ihr *Caruso* übernimmt nun Ihre Eingaben zum WLAN Netzwerk und springt in das übergeordnete Menü, in dem Sie die übrigen Netzwerkparameter einstellen können, wie weiter oben im Abschnitt **'Einstellen der Parameter bei einem drahtgebundenen Netzwerk'** beschrieben.

Verlassen Sie danach das Konfigurationsmenü über den Menüpunkt 'Speichern'.

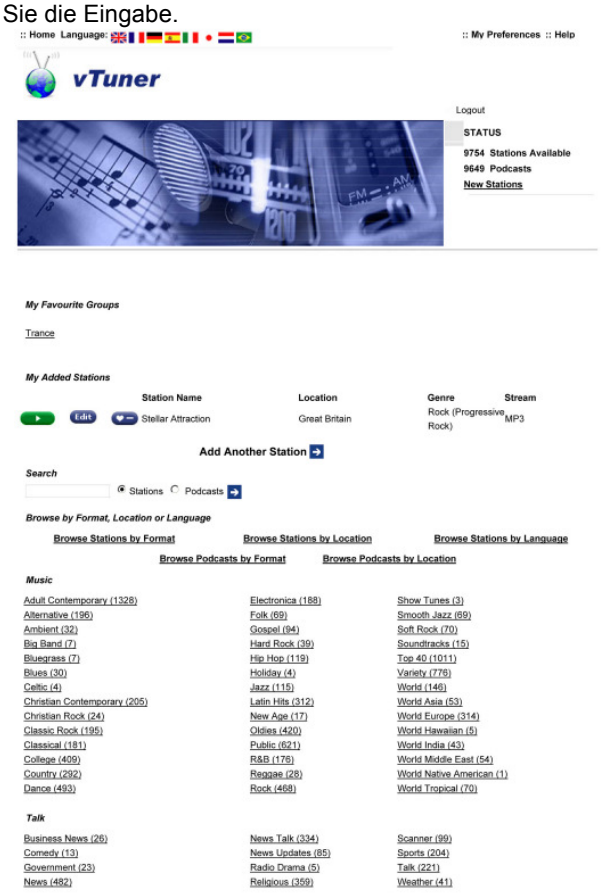
Der vTuner Premium Dienst

Die Liste der Radiosender, welche von Ihrem Gerät angezeigt wird, wird von einem Dienstanbieter im Internet bereit gestellt und über einen Datentransfer zu Ihrem *Caruso* übertragen. Über das Internetportal des Dienstanbieters können Sie die Listen 'Favorite Groups' und 'Added Stations' unterhalb des Hauptmenüpunktes 'Internet Radio' nach Ihren Wünschen entsprechend erweitern und bearbeiten. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie Ihren Internet Browser und rufen folgende Webadresse auf:
http://ta.vtuner.com

Bei der erstmaligen Anmeldung geben Sie bitte die MAC-Adresse Ihres *Caruso*'s ein. Mit der MAC Adresse wird Ihr Gerät eindeutig identifiziert. Die MAC-Adresse finden Sie im Konfigurations-Menü (SRC Taster an der Front lange gedrückt halten) und besteht aus sechs mal zwei Stellen, z. B.: 00:0e:9b:cc:a4:35. Sie können bei der Eingabe auf die Trennungszeichen verzichten. Die MAC-Adressen haben ein hexadezimales Format, dass heißt, die Adresse besteht nur aus den Buchstaben a bis f und den Zahlen 0 bis 9.

Bestätigen Sie die Eingabe.



Um den Service nutzen zu können, müssen Sie sich bei vTuner registrieren. Die Registrierung erfolgt über Ihre eMail-Adresse und einem Passwort. Hierzu folgen Sie den Anweisungen des Dienstanbieters.

Nun können Sie aus dem umfangreichen Fundus von vTuner Radiostationen auswählen und in Listen anlegen. Die Übertragung der Listen zu Ihrem *Caruso* geschieht automatisch über Ihre Internetverbindung. Kurz nachdem Sie auf der vTuner Seite Listen editiert oder neue Stationen angelegt haben, finden Sie diese auf Ihrem *Caruso* vor.

Hinweise zum Internet Radio:

- Nicht alle Stationen sind immer erreichbar
  - Nicht alle Stationen senden 24 Stunden
  - Stationen sind nicht mehr verfügbar
  - Kapazität ist ausgelastet
- Übertragung bricht ab
  - (Internet-) Netzwerkprobleme
  - Server-Kapazität ausgelastet

Anlegen neuer Internet Radiostationen

Sie können auf der vTuner Internetseite auch eigene Stationen anlegen, die (noch) nicht in den Auswahllisten enthalten sind. Melden Sie sich dazu bei vTuner an und loggen Sie sich ein. Clicken Sie auf den Punkt 'My Added Stations'. Es erscheint eine Eingabemaske, in der Sie nun die Daten Ihrer Station eintragen können. Auf die neu angelegte Station können Sie nach kurzer Zeit über das Menüsystem Ihres *Caruso*'s zugreifen. Sie finden die Station unter Internet Radio / Hinzugefügte Radiostationen.

Finden einer Stations-URL

Um eine Radio-Station beim vTuner Dienst anlegen zu können, benötigen Sie die URL (Internet Adresse) dieser Station. Sie finden die URL in der Regel auf der Webseite der Station.

Ein anderer Weg, die URL herauszufinden, ist sie mit einem Internetsuchdienst wie z. B. Shoutcast (www.shoutcast.com) zu suchen. Nachdem Sie Ihre Station gefunden haben, clicken Sie auf den Schalter 'Tune In', worauf sich normalerweise Ihr Medienspieler öffnen und die Station spielen sollte. Im Mediaplayer können Sie sich in der Regel die 'Streameigenschaften' anzeigen lassen. Beim weitverbreiteten Winamp Player z. B. machen Sie einfach einen Rechtsclick auf den Eintrag der laufenden Station im Playlistenfenster des Players. Im sich darauf öffnenden Menü clicken Sie auf den Punkt 'View File Info', worauf die Streameigenschaften einschließlich der URL in einer Infobox angezeigt werden.

Betriebsstörungen

Viele Betriebsstörungen haben eine einfache Ursache, die sich leicht beheben lässt. Im folgenden Abschnitt sind einige mögliche Störungen sowie Maßnahmen zu deren Behebung aufgeführt. Sollte sich eine aufgetretene Störung durch diese Hinweise nicht beheben lassen, so ziehen Sie bitte umgehend den Netzstecker und wenden sich an eine **T+A**-Fachwerkstatt.

Gerät schaltet nicht ein (grüne Leuchtdiode bleibt dunkel).	**Ursache 1:** Netzkabel nicht richtig angeschlossen. **Abhilfe:** Überprüfen und fest einstecken.
	Ursache 2: Durchgebrannte Netzsicherung. **Abhilfe:** Die Netzsicherung durch autorisierte Fachwerkstatt ersetzen lassen. Es dürfen nur Sicherungen verwendet werden, deren Bezeichnung mit dem Geräteaufdruck übereinstimmt!
Gerät reagiert korrekt auf Bedienung über die Gerätetaster, lässt sich aber nicht fernbedienen.	**Ursache 1:** Falsch eingesetzte bzw. verbrauchte Batterien in der Fernbedienung. **Abhilfe:** Batterien korrekt einsetzen bzw. durch neue ersetzen.
	Ursache 2: Kein Sichtkontakt zwischen Fernbedienungssender und Fernbedienungsempfänger der Anlage. **Abhilfe:** Direkten Sichtkontakt zum Fernbedienungs-Sender herstellen (Glastüren können stören). Maximaler Abstand zwischen Fernbedienungssender und -empfänger ca. 8 Meter. Den Empfänger so positionieren, dass er weder direktem Sonnenlicht noch zu heller Beleuchtung ausgesetzt ist. Leuchtstofflampen und Energiesparlampen wirken sich besonders störend aus.

Streaming Client

Der Streaming Client findet kein Netzwerk. **Im Display erscheint die Meldung 'SCL Verbinde...'**	**Ursache 1 (Kabelnetzwerk):** Netzwerkkabel nicht angeschlossen **Abhilfe:** Kabel anschließen, Verbindung zum Router überprüfen.
	Ursache 2 (Funknetzwerk): WLAN Antenne nicht angeschlossen oder schlecht positioniert. **Abhilfe:** Antenne richtig anschließen und günstigen Standort suchen. Eventuell den *Caruso* zunächst nahe am WLAN Router aufstellen und Verbindung aufbauen, dann an entfernteren Standort bringen und Antennenstandort / Antennenausrichtung variieren.
	Ursache 3 (Funknetzwerk): WLAN Verbindung schlecht, eventuell durch zwischen Router und *Caruso* befindliche Wände/Decken zu stark abgeschwächt. **Abhilfe:** Antennenstandort optimieren, Antennen an Router und *Caruso* optimal ausrichten. **Alternative:** Bei dauerhaften Problemen mit dem WLAN Netzwerk kann ein Power-Line Netzwerk ggf. eine gute und störungsfreie Alternative sein. Am Besten und am Sichersten ist natürlich die Installation eines kabelgebundenen LAN Netzes.
	Ursache 4: Netzwerk nicht richtig konfiguriert. **Abhilfe:** Netzwerkparameter richtig einstellen (siehe Kapitel **'Netzwerkkonfiguration'**).
	Ursache 5 (Betrieb ohne Netzwerk): Der *Caruso* braucht zum Betrieb mindestens eine angeschlossene Netzwerk- oder USB-Komponente. **Abhilfe:** Wenn das Gerät ohne Netzwerk betrieben werden soll, schließen Sie bitte mindestens einen USB-Stick an.
Im Display erscheint die Meldung 'Nicht verfügbar'	**Ursache:** Das Musikstück ist auf dem Datenspeicher nicht mehr verfügbar (gelöscht) oder die Internet Radiostation sendet momentan nicht. **Abhilfe:** Anderes Musikstück bzw. andere Radiostation wählen. Musikstück bzw. Radiostation sollte auch aus der Favoritenliste entfernt werden (falls dort gespeichert).
Im Display erscheint die Meldung 'Format Fehler'	**Ursache:** Musikstück ist in einem Datenformat gespeichert bzw. Internet Radiostation sendet in einem Format, das der *Caruso* nicht decodieren kann. **Abhilfe:** Anderes Musikstück bzw. andere Radiostation wählen. Musikstück bzw. Radiostation sollte auch aus der Favoritenliste entfernt werden (falls dort gespeichert).
Im Display erscheint die Meldung 'Netzwerk Problem – Neustart erfolgt'	**Ursache:** Es sind im Heimnetzwerk oder dem Internet Verbindungsprobleme aufgetreten; die Verbindung wurde getrennt. **Abhilfe:** Nach einem Netzwerkproblem startet der *Caruso* die Netzwerkkommunikation neu. Wählen Sie danach ein Musikstück oder eine Internet Radiostation aus und starten Sie das Abspiel.

Beim Internet-Radio treten Verbindungsabbrüche auf.	**Ursache 1:** Die Serverkapazität des Senders ist erschöpft. **Abhilfe:** Wählen Sie einen anderen Sender oder versuchen Sie ggf. zu einem späteren Zeitpunkt erneut eine Verbindung zum Sender aufzunehmen.
	Ursache 2: Es treten Netzwerkprobleme auf. **Abhilfe:** Überprüfen Sie Ihr Netzwerk (s.o.).
Manche Internetradiosender sind nicht empfangbar	**Ursache:** Der Sender ist abgeschaltet, sendet nur zu gewissen Stunden oder hat seine Internetadresse gewechselt. **Abhilfe:** Versuchen Sie auf der Webseite des Senders Informationen zu Programmzeiten und Internetadresse (URL) zu bekommen. Überprüfen Sie die Einstellungen. Versuchen Sie ggf. zu einem späteren Zeitpunkt erneut eine Verbindung zum Sender aufzunehmen.
Schlechter Klang bei einigen Internet-Radiosendern	**Ursache:** Der Sender sendet mit einer niedrigen Bitrate. **Abhilfe:** Nutzen Sie Sender, die wenigstens mit 128 kBit senden. Erst ab dieser Bitrate ist mit einer ausreichenden Klangqualität zu rechnen. Für gute Klangqualität sind Sender mit noch höheren Bitraten von z.B. 320 kBit angeraten.
USB Speicher wird nicht erkannt	**Ursache 1:** Der Speicher (insbesondere USB Festplatte ohne eigenes Netzteil) zieht mehr Strom als nach der USB Norm erlaubt. **Abhilfe:** Verwenden Sie ausschließlich USB Speicher, die eine normkonforme Stromaufnahme haben oder die über ein eigenes Netzteil verfügen.
	Ursache 2: Der Speicher ist nicht mit dem richtigen Filesystem formatiert oder hat eine zu große Kapazität. **Abhilfe:** Der *Caruso* arbeitet mit USB Speicher, der mit dem FAT16 oder FAT32 Filesystemen formatiert ist. **Hinweis:** Für große Datenmengen und sehr umfangreiche Musikarchive empfehlen wir die Verwendung von NAS Speichergeräten mit UPnP-AV Serverfunktion, auf die der *Caruso* über LAN oder WLAN Netzwerk zugreifen kann.

NETZWERKBEGRIFFE

Allgemeine Informationen

Der Switch innerhalb eines Netzwerkes sorgt für die richtigen Verbindungen der einzelnen Komponenten. Damit dies möglich ist, muss jedes Gerät innerhalb eines Netzwerkes eindeutig identifiziert werden können – daher wird jede Komponente mit einer Art **'**Hausnummer**'** versehen (IP-Adresse). Die IP Adresse besteht aus 4 Zahlenblöcken mit Ziffern zwischen 0 bis 255, die durch einen Punkt getrennt sind (z. B. 192.168.1.1).

Jeder der einzelnen Zahlenblöcke kann dabei Werte zwischen 1 und 254 einnehmen (die Werte 0 bzw. 255 sind z. T. für Sonderfunktionen reserviert und sollten daher nicht genutzt werden). Um eine sichere Funktion des eigenen Netzwerkes zu gewährleisten, sollte man aber Adressen aus einem dafür vorgesehenen Bereich verwenden – d. h.: die beiden ersten Zahlenblöcke sollten grundsätzlich 192.168.xxx.xxx lauten, der dritte Block kann frei in den o. g. Grenzen gewählt werden (muss aber für alle Geräte eines Netzwerkes gleich sein) und der vierte Block muss sich für jedes Gerät unterscheiden (z. B.: *Caruso* 192.168.001.001, NAS: 192.186.001.002, PC: 192.168.001.003, ...).

Sollen nun nicht nur Geräte innerhalb dieses lokalen Netzwerks genutzt werden sondern auch Musikquellen aus dem Internet (Internetradio), muss der **T+A** *Caruso* die Möglichkeit haben, auf das Internet zugreifen zu können. Diese Möglichkeit wird z. B. durch einen Router mit Verbindung zum DSL Netz geschaffen. Auch dieser Router ist Bestandteil des Netzwerkes und wird mit einer IP Adresse versehen. Um den Zugriff nach außen nun auch tatsächlich zu ermöglichen, muss dem **T+A** *Caruso* die Adresse des Routers (Gateway) zusätzlich mitgeteilt werden.

ⓘ Es ist darauf zu achten, dass die ersten drei Blöcke der Device IP, Gateway IP und DNS 1 im gleichen Adressraum liegen (z. B. 192.168.0.xxx). Der vierte Block weist den Komponenten im lokalen Netzwerk eine eindeutige Adresse (Hausnummer) zu. Diese Nummer darf nur ein Mal im lokalen Netzwerk vorhanden sein.
Die Device IP mask sollte immer die Adresse 255.255.255.0 bekommen.

DNS

Das Domain Name System (DNS) ist einer der wichtigsten Dienste im Internet. Seine Hauptaufgabe ist die Umsetzung von **'**Internetadressen**'** wie zum Beispiel www.taelektroakustik.de in die zugehörige IP-Adresse. In der Regel übt in Heimnetzwerken der Router auch die Funktion des DNS aus.
Falls Sie sich für die manuelle Netzwerkkonfiguration (ohne DHCP) entscheiden, tragen Sie in diesen Fällen bei der Netzwerkkonfiguration als DNS Adresse einfach die Adresse Ihres Routers ein.

Ethernet-LAN

Kabelgebundenes Netzwerk. Störfreie Netzwerktechnik, die allerdings die Verlegung eines Netzwerkkabels erfordert.

Gateway

Der Rechner oder Router in Ihrem Netzwerk, über den der Datenverkehr mit der Außenwelt außerhalb Ihres Heimnetzes (also dem Internet) abgewickelt wird.

Client

Netzwerkgerät, das Daten aus dem Netzwerk bezieht, decodiert (aufbereitet) und in z. B. analoge Musiksignale umwandelt, die dann über Verstärker und Lautsprecher wiedergegeben werden können. Streaming Clients beinhalten auch Funktionen zum Anzeigen von Medieninhalten und zur Navigation im Internet oder auf Servern.

DHCP

DHCP ist eine Abkürzung für **D**ynamic **H**ost **C**onfiguration **P**rotocol. DHCP dient vorwiegend dazu, es Clients zu ermöglichen, ihre Netzwerk-Konfiguration automatisch bei einem Server oder Router abzuholen.

IP-Adresse

Netzwerkadresse. Jedes Gerät im Netzwerk benötigt eine IP-Adresse, unter der es erreichbar und über die es eindeutig identifizierbar ist. Netzwerkadressen dürfen nicht doppelt vorkommen. Dies ist wichtig, wenn Netzwerkadressen manuell vergeben werden. Wenn die Adressvergabe in Ihrem Netzwerk per DHCP erfolgt, brauchen Sie sich über IP Adressen keine weiteren Gedanken machen, der DHCP Server erledigt die Adressverwaltung automatisch ohne Ihr Zutun.

NAS
(Network Attached Storage)

Netzwerkspeicher. In der Regel Speichergerät mit sehr großer Kapazität > 200 GB, auf das von anderen Geräten zugegriffen werden kann. Wenn der NAS Server einen UPnP-AV Serverdienst beinhaltet, kann der *Caruso* auf Mediendateien, die auf dem NAS gespeichert sind, zugreifen und diese abspielen.

Powerline-LAN

Beim Power Line LAN geschieht die Datenübertragung über die vorhandenen Stromleitungen. Es werden auf Sender- und Empfängerseite sogenannte **'**Power-Line-Modems**'** benötigt. In der Regel bietet Power-Line eine relativ störfreie Datenübertragung mit für Audio-Streaming ausreichender Datenrate. Wir empfehlen Power-Line Modems mit Bitraten von 85 oder 200 Mbit/s.

Proxy-Server

Ein Proxy oder Proxy-Server ist ein Rechner im Netzwerk, der den Datentransfer schneller und effizienter machen kann und durch Einsatz von Zugriffskontrollmechanismen die Sicherheit erhöhen kann. In der Regel finden sich im Heimnetzwerk keine Proxy Server. In diesem Falle braucht bei der Netzwerkkonfiguration des *Caruso* auch keine Proxy Adresse angegeben werden.

Router

Zentrales Netzwerkgerät, das die Verbindungen der Netzwerkgeräte untereinander herstellt und verwaltet. In der Regel übernimmt der Router in Ihrem Netz auch die Funktion des Gateways zur Außenwelt.

Server

Netzwerkgerät, das Daten und Dienste für andere Geräte im Netz bereitstellt.
Ein UPnP-AV Server speichert z. B. Audio/Video Mediendaten und stellt diese anderen Geräten (den Streaming Clients) zur Verfügung. Oftmals bieten UPnP-AV Server auch Funktionen zur Katalogisierung und leichten Identifizierung von Medieninhalten nach Kriterien wie Künstler, Albumname, Genre etc.

UPnP-AV

Netzwerkstandard, der Medieninhalte (z. B. auf PC'c oder NAS Platte) in Netzwerken zugänglich macht.

Auf PC / NAS muss eine UPnP-AV Serversoftware installiert sein, damit der *Caruso* auf die gespeicherten Mediendateien zugreifen kann.

Mit dem *Caruso* getestete UPnP-AV Serversoftware:

Windows:

- **Twonky Media Server**
  http://www.twonkyvision.de/
- **Windows Media Player 11**
  http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/de/default.aspx

Linux:

- **Mediatomb**
  http://mediatomb.cc/
- **GmediaServer**
  http://www.gnu.org/software/gmediaserver/

WLAN
(auch W-LAN, Wireless LAN)

Funknetzwerk. Die Netzwerkverbindung erfolgt über Funkwellen im 2.4 GHz Frequenzband. Funknetze sind zwar leicht zu installieren, da keine Kabel verlegt werden müssen, sind aber oft – insbesondere bei größeren Übertragungsdistanzen – problematisch und unzuverlässig. Power-Line Netzwerke die ebenfalls ohne Kabelinstallation auskommen sind in vielen Fällen eine bessere Wahl. In jedem Falle ist die Verlegung eines Netzwerkkabels die störsicherste und problemloseste Übertragungstechnik.

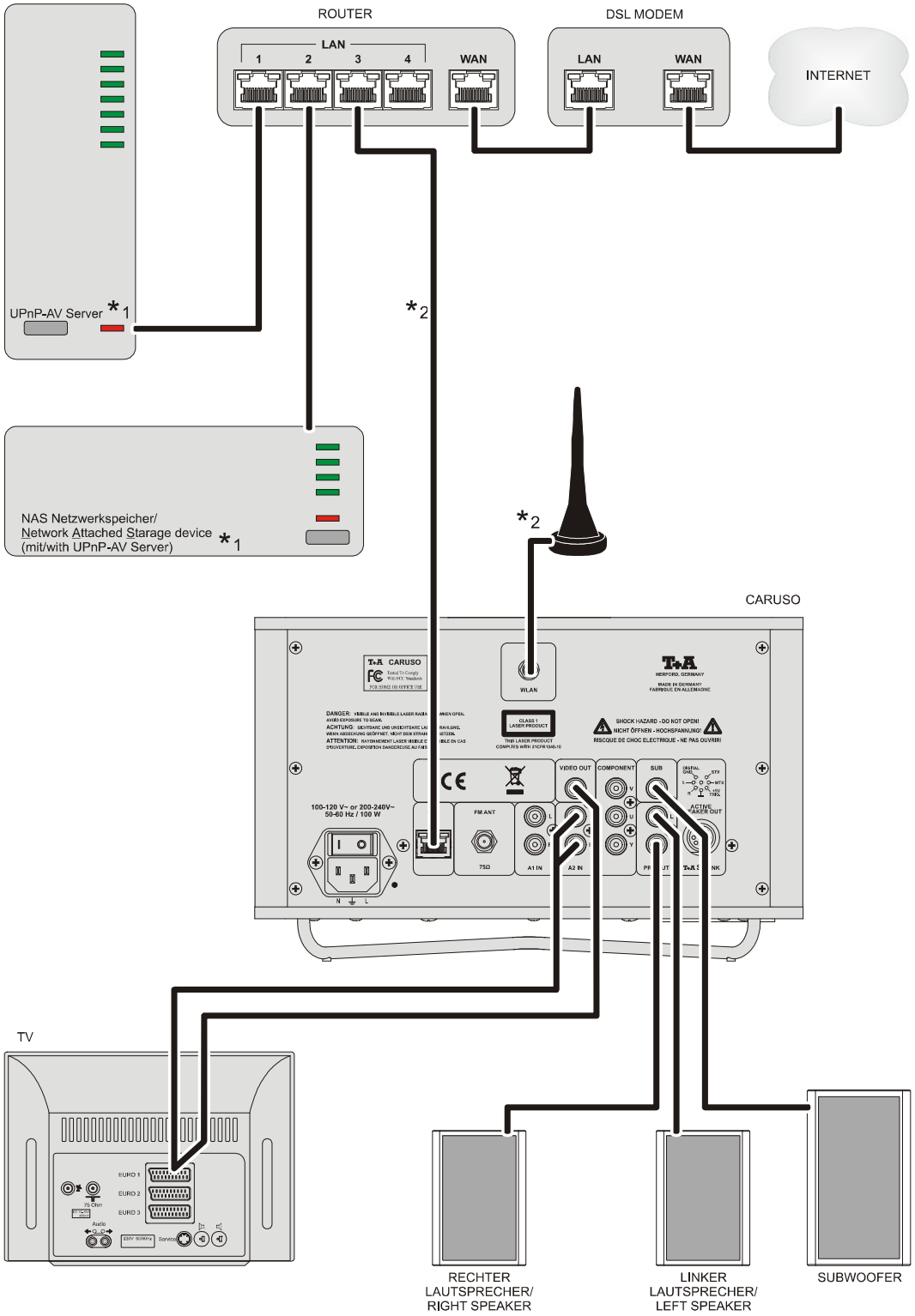
Kompatible Hardware und UPnP Server

Es gibt am Markt eine unübersehbare Vielzahl von Routern, NAS-Geräten und USB-Festplatten verschiedenster Hersteller. **T+A** Geräte sind in der Regel mit Geräten anderer Hersteller, die das UPnP Label tragen kompatibel. Eine Liste von Geräten, die von **T+A** auf Kompatibilität geprüft wurden, finden Sie im Internet unter http://www.taelektroakustik.de/hardware/comp_lan_hw.pdf.

Anhang
Appendix

Anhang / Appendix A

Anschluss-Schema / Wiring diagram



Achtung!

Ein funktionierendes Netzwerk mit Router muss vorhanden und betriebsbereit sein.
Für die Nutzung von Internetradio muss zusätzlich ein Zugang zu einem Breitband-Internet-Anschluss über den Router bestehen.
Für Fragen bezüglich Einrichtung und Konfigurationen Ihres Netzwerks wenden Sie sich an Ihren System Administrator oder einen IT Spezialisten Ihrer Wahl.

*1 Musik Server mit UPnP-AV Serversoftware
*2 Wahlweise LAN oder WLAN

Anhang / Appendix B
Technische Daten / Specification

Formate / Formats		
DVD-Player	CD, CD-R, CD/RW, MP3, DVD-Video, DVD-R, DVD-RW, VCD, S-VCD, JPEG Picture CD	
Videoausgang / Video output	YUV (Component), Composite (FBAS)	
Streaming Client	MP3, WMA, AAC, FLAC, OGG-Vorbis, LPCM, WAV	
Medienserver / Media server	UPnP AV, Media Player 10 (WMDRM10), vTuner Internet Radio Service, DLNA compatible servers	
Schnittstellen / Interfaces	USB 2.0, iPod Audio/Video und Steuerung, LAN, W-LAN	USB 2.0, iPod Audio/Video with control, LAN, W-LAN
Radio	FM Radio 87,5 – 108 MHz, RDS-Stationsname, Radiotext	FM Radio 87,5 – 108 MHz, RDS station name, Radiotext
Verstärkerteil		
Eingänge / Inputs	2 x Aux, 2 V / 20 kΩ	
Kopfhörerausgang / Headphone output	für dynamische Kopfhörer > 30 Ω	for dynamic headphones > 30 Ω
Bassbereich / Bass	1 x 50 W Dauerleistung	1 x 50 W continuous output
Mittel-Hochton / Mid-range / treble	2 x 50 W Dauerleistung	2 x 50 W continuous output
Klirrfaktor / T.H.D.	< 0,02 %	
Soundmangement	DSP gesteuerte Klangcharakteristiken	DSP controlled sound fields
Ausgänge / Outputs	PRE OUT Cinch, SUB OUT Cinch, SC-Link	
Netzanschluss	Automatische Netzspannungsumschaltung, 100 – 120 V / 200 – 240 V, 50 – 60 Hz	Automatic mains voltage adaption 100 – 120 V / 200 – 240 V 50 – 60 Hz
Zubehör / Accessories	Systemfernbedienung F100, W-LAN Antenne, FM Antenne	F100 system remote control, W-Lan aerial, FM aerial
Features	regelbare Displayhelligkeit, Zwei-Zeiten-Wecktimer	variable screen brightness, two-time alarm
optionales Zubehör / optional accessory	Fernbedienung FM100	FM100 remote control

Technisch begründete Änderungen vorbehalten. / We reserve the right to alter specifications.

T+A elektroakustik GmbH & Co. KG

Herford

Deutschland * Germany